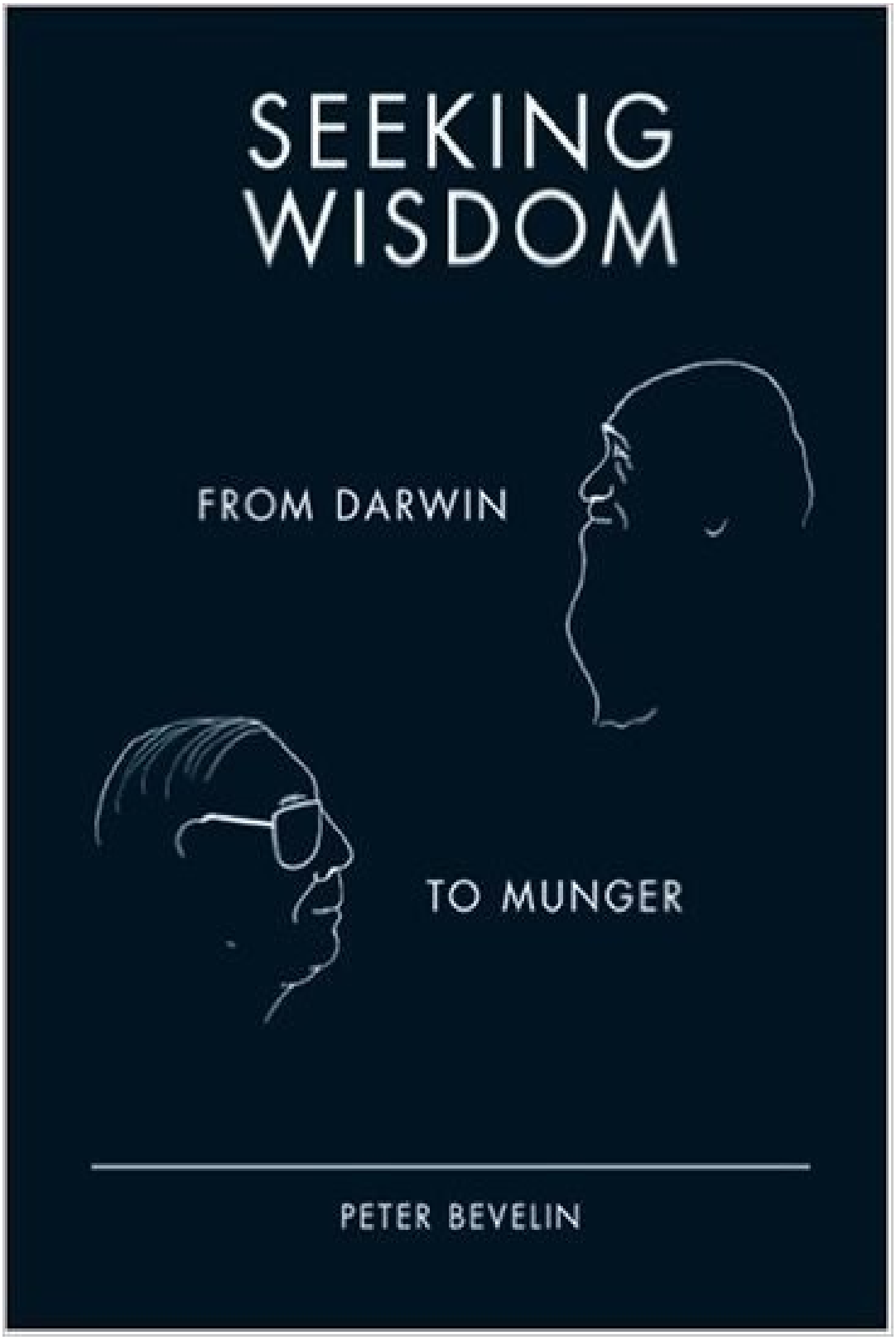

Share by:
Sách & Người: http://sachvanguoi.blogspot.com/

Free ebook for life: http://ebookandlife.blogspot.com/

Dành cho hai con của tôi

Victor và Sonia

Tìm kiếm sự khôn ngoan Từ Darwin tới Munger

Tác giả: Peter Bevelin

Việt Nam, tháng 9 năm 2014

Cuốn sách được in tại Mỹ bởi Công ty Xuất bản Walsworth

ISBN – 13: 978-1-57864-428-5 (bản cứng: giấy alk.)

ISBN – 10: 1-57864-428-3 (bản cứng: giấy alk.)

Để biết thêm thông tin, vui lòng liên hệ với Peter Bevelin, AB Possessor Stora Nygatan 25, S-211 37 Malmo, Thụy Điển hoặc theo email tới p.bevelin@possessor.se

Lời cảm ơn

Cảm ơn Charles Munger và Warren Buffett đã cho phép tôi trích dẫn từ các tác phẩm của họ. Cảm ơn Charles Munger đã hào phóng dành thời gian đọc toàn bộ bản thảo gốc của cuốn sách. Cảm ơn Warren Buffett vì đã khích lệ tôi từ những ngày đầu khi tôi mới chỉ viết các bản ghi chú – cơ sở hình thành nên cuốn sách này – và những lời khen ngợi của ông dành cho cuốn sách.Tôi bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới Peter Kaufman vì đã tận tình giúp ấn bản lần thứ ba này được lưu hành rộng rãi. Tôi rất vui được cộng tác với ông.

Cảm ơn Jim Ross tại Hudson BookSellers ở Omaha đã quảng bá cho những bản in trước của cuốn sách. Tôi cũng xin cảm ơn Rose-Marie Strandberg tại Printing. Cảm ơn Henry Emerson đã cho phép tôi trích dẫn cuốn "Outstanding Investor Digest" (Nhà đầu tư xuất chúng). Cảm ơn Ralph Greenspan ở học viện Thần Kinh Học vì nhiều thảo luận rất hữu ích. Tôi cũng xin cảm ơn Gerald Edelman. Luôn luôn là nguồn tri thức và niềm vui. Tôi cũng muốn cảm ơn những người sau đã vui vẻ đánh giá và phê bình các vấn đề của cuốn sách: Tom Ackerman, Edward Beltrami, Charles Brenner, Nico Bunzeck, Bent Flyvbjerg, Daniel Gilbert, Mark Graber, Peter Grardenfors, Tom Hamill, Mathew Hayward, Vibeke Horstmann, John Ioannidis, Andrew Kilpatrick, Frank Lamberr, Chris Landsea, Jennifer Lerner, Richard Lucas, Ronald Newburgh, Robert Rauber, Robert Sapolsky, Kaveh Shojania, Maria Stromme, Philip Swigard, Nassim Taled, William Thompson, và Carl Zimmer. Độc giả không nên cho rằng mọi người ở trên đã đồng ý với những gì tôi viết trong cuốn sách này. Bất kỳ quan niệm sai lầm, thiếu sót hay lỗi nào đều chỉ là của tôi.

Cảm ơn JoAnna Barrett đã đưa ra lời khuyên giá trị trong quá trình biên tập.

Cuối cùng, tôi muốn cảm ơn vợ tôi, Monica, đã đọc từng câu bằng con mắt phê bình. Bất kỳ thứ gì tôi đã đạt được trong đời tôi đều nợ cô ấy. Cô ấy là ngọn gió dưới đôi cánh tôi. Monica, em là người tốt nhất.

Peter Bevelin

Mục lục

Lời giới thiệu....6
PHẦN MỘT: ĐIỀU GÌ ẢNH HƯỞNG TỚI CÁCH SUY NGHĨ CỦA CHÚNG TA?....10
MỘT-CƠ THỂ CỦA CHÚNG TA ĐẶT RA GIỚI HẠN CHO HÀNH VI CỦA CHÚNG TA 11
HAI-SỰ TIẾN HÓA ĐÃ CHỌN LỌC CÁC KẾT NỐI SINH RA NHỮNG HÀNH VI HỮU DỤNG ĐỂ SỐNG SÓT VÀ SINH SẢN....19
BA-HÀNH VI THÍCH NGHI ĐỂ SỐNG SÓT VÀ SINH SẢN....29
PHẦN HAI: TÂM LÝ ĐÁNH GIÁ SAI....45
MỘT-ĐÁNH GIÁ SAI GIẢI THÍCH THEO TÂM LÝ HỌC....46
HAI-NHỮNG NGUYÊN NHÂN TÂM LÝ CỦA LỖI LẦM....49
PHẦN BA: VẬT LÝ VÀ TOÁN HỌC TRONG ĐÁNH GIÁ SAI....127
MỘT-TƯ DUY HỆ THỐNG....131
HAI-QUI MÔ VÀ GIỚI HẠN....140
BA-NGUYÊN NHÂN....146
BỐN-CON SỐ VÀ Ý NGHĨA....153
NĂM-XÁC SUẤT VÀ SỐ LƯỢNG KẾT QUẢ CÓ THỂ XẢY RA....156
SÁU-KỊCH BẢN....171
BẢY-TRÙNG HỢP NGẪU NHIÊN VÀ PHÉP LẠ....179
TÁM-SỰ TIN CẬY CỦA BẰNG CHỨNG TÌNH HUỐNG....184
CHÍN-BẰNG CHỨNG ĐẠI DIỆN SAI....191
PHẦN BỐN: HƯỚNG DẪN TƯ DUY TỐT HƠN....202
MỘT-CÁC MÔ HÌNH THỰC TẾ....203
HAI-Ý NGHĨA....213
BA-ĐƠN GIẢN HÓA....226
BỐN-QUI TẮC VÀ BỘ LỌC....233
NĂM-MỤC TIÊU....239
SÁU-LỰA CHỌN THAY THẾ....241
BẢY-HẬU QUẢ....244
TÁM-ĐỊNH LƯỢNG....247
CHÍN-BẰNG CHỨNG....254

MƯỜI-TƯ DUY NGƯỢC....261
MƯỜI MỘT-RỦI RO....265
MƯỜI HAI-THÁI ĐỘ....269
PHỤ LỤC MỘT: CHARLES T. MUNGER – BÀI PHÁT BIỂU TẠI LỄ TRAO HỌC VỊ CỦA TRƯỜNG HARVARD, 13 THÁNG 6 NĂM 1986....277
PHỤ LỤC HAI: TRÍ KHÔN TỪ CHARLES T. MUNGER VÀ WARREN BUFFETT....282
PHỤ LỤC BA: XÁC SUẤT....299
PHỤ LỤC BỐN: CÁC DANH MỤC KIỂM TRA....310
HẬU QUẢ NÀO CÓ KHẢ NĂNG XẢY RA KHI XEM XÉT ĐẾN HÀNH VI CỦA CON NGƯỜI?....319
ĐÁNH GIÁ KINH DOANH....321

Lời giới thiệu

"*Người nhận ra một sai lầm mà không sửa, sẽ gây ra một sai lầm khác nữa.*"

- Khổng Tử (Nhà tư tưởng Trung Hoa, thế kỷ 6-5 TCN)

Tại sao chúng ta cư xử như chúng ta đã làm? Nhà văn Mỹ Mark Twain đã từng viết: "Tính cách của loài người không bao giờ thay đổi, nó là vĩnh viễn." Tại sao vậy?

Bạn muốn gì trong cuộc đời? Khỏe mạnh, hạnh phúc với gia đình, với công việc…? Cái gì ngăn cản điều đó? Không phải là những cảm xúc như sợ hãi, tức giận, lo lắng, thất vọng, căng thẳng và buồn bã do các vấn đề, sai lầm, mất mát hay những kỳ vọng phi thực tế gây ra chứ? Có lẽ chúng ta đã đánh giá sai người, tình huống, thời điểm hay một vài khoản đầu tư. Chúng ta đã lựa chọn sai nghề nghiệp, bạn đời, đầu tư, hay nơi để sống. Tại sao?

Cuốn sách này đi tìm kiếm sự khôn ngoan. Nó là tinh thần của Charles Munger, phó chủ tịch của công ty Berkshire Hathaway, người đã nói, "Tất cả những gì tôi muốn biết là nơi nào tôi sẽ chết vì thế tôi sẽ không bao giờ đến đó." Có những con đường dẫn chúng ta tới bất hạnh. Hiểu được thế nào và tại sao chúng ta có thể "chết" sẽ giúp chúng ta tránh khỏi điều đó.

Cuốn sách này tập trung vào lý giải các suy nghĩ của chúng ta bị ảnh hưởng như thế nào, tại sao chúng ta đánh giá sai và các công cụ để cải thiện suy nghĩ của chúng ta. Nếu chúng ta hiểu những gì ảnh hưởng tới bản thân, có lẽ ta sẽ tránh được vài cái bẫy và hiểu tại sao người khác lại hành động như những gì họ đã làm. Nếu ta học và hiểu cái gì làm việc và không làm việc, và tìm ra vài khuôn mẫu hợp lý, ta sẽ đánh giá tốt hơn. Chúng ta không thể loại bỏ hết các sai lầm, nhưng ta có thể ngăn chặn chúng làm tổn thương thực sự tới ta.

Chúng ta đạt được sự khôn ngoan như thế nào? Rất khó để cải thiện bản thân chỉ bằng cách nhìn vào sai lầm của chính mình. Cách tốt nhất để biết mọi thứ vận hành vì cái gì, như thế nào và tại sao là học từ người khác. Charles Munger nói, " Tôi tin qui tắc làm chủ tốt nhất những gì người khác đã từng khám phá ra. Tôi không tin việc chỉ ngồi và cố tự mơ mộng mọi thứ cho bạn. Không ai thông minh kiểu như vậy."

Nhà bình luận người Pháp thế kỷ 16, Michel de Montaigne đã nói: "Bất kỳ ai mong muốn thoát khỏi sự dốt nát trước tiên phải thừa nhận nó." Việc tìm kiếm sự khôn ngoan của tôi xuất phát một phần từ việc gây ra sai lầm của cá nhân tôi và quan sát việc đó từ những người khác, đồng thời cũng từ tư tưởng triết học của Charles Munger. Một người mà sự đơn giản và rõ ràng trong suy nghĩ của ông ấy không giống như bất kỳ thứ gì tôi từng thấy. Điều đã ảnh hưởng đặc biệt đến tôi là những bài giảng về trí khôn nhân loại của ông, rất nhiều trong số chúng được đưa

vào bức thư "*Outstanding Investor Digest*". Trong một bài nói chuyện, ông đã nói rằng, cách tốt nhất để có được sự khôn ngoan là học những ý tưởng lớn đã làm nền tảng cho thực tế. Ông đề cập đến Charles Darwin như là một trong những nhà tư tưởng tài ba nhất. Bài học của Darwin là, ngay cả khi con người không phải thiên tài bẩm sinh cũng có thể vượt qua được phần còn lại của nhân loại nếu họ xây dựng được những thói quen tư duy đúng đắn.

Để học các thói quen của Darwin nhiều hơn nữa, tôi đã bắt đầu đọc tự truyện và các bài viết khác về ông ấy. Tôi thấy rằng ông là một nhân cách cực kỳ lôi cuốn và một bài học tuyệt vời về tính khách quan. Trong tự truyện của mình, Darwin đã nói:

Tôi nghĩ rằng tôi là người vượt trội trong cuộc đua chung của loài người để tìm ra những thứ đã trốn thoát sự chú ý một cách dễ dàng, và để quan sát chúng thật cẩn thận. Ngành của tôi đã gần như trở nên vĩ đại nếu có thể quan sát và thu thập được các mẫu vật thực tế. Điều quan trọng hơn thế nữa, tình yêu khoa học tự nhiên của tôi ngày một ổn định và nồng nhiệt… Từ khi còn rất trẻ mong muốn lớn nhất của tôi là hiểu và giải thích bất kỳ cái gì tôi quan sát được, rồi nhóm tất cả các mẫu vật thực tế theo một vài qui luật chung. Chúng buộc phải được kết nối và làm tôi kiên trì suy nghĩ đi suy nghĩ lại nhiều năm về bất kì vấn đề nào không giải thích được. Ngay cả khi tôi chưa thể đánh giá, tôi cũng không có xu hướng mù quáng nghe theo sự dẫn dắt của người khác. Tôi nỗ lực từng bước giữ tâm trí mình sáng suốt, để loại bỏ bất kỳ giả thuyết nào, dù nó có lôi cuốn thế nào đi nữa (và tôi không thể từ chối việc tạo ra một giả thuyết như thế cho mỗi chủ đề), ngay khi có những mẫu vật thực tế chứng tỏ điều ngược lại.

Darwin đã củng cố mối quan tâm của tôi vào việc tìm hiểu rõ hành vi con người. Để cải thiện tư duy của chính mình, tôi đã đọc những cuốn sách về sinh học, tâm lý, thần kinh học, và toán học. Nhà triết học người Pháp thế kỷ 17 Rene Descartes đã nói: "Đọc những quyển sách tốt giống như được đối thoại với những bộ óc tốt nhất của hàng thế kỷ qua."

Tôi bắt đầu ghi ra những gì tôi đã học. Kết quả là cuốn sách này. Những ý tưởng trong quyển sách được xây dựng rộng lớn hơn trên những tác phẩm và suy nghĩ của nhiều người khác. Như một nhà thơ La Mã Publius Terentius (190-159 TCN) đã viết: "Không có gì đã được nói mà chưa từng được nói trước đó." Tôi đã cô đọng lại những gì người khác đã viết theo một dạng thức dễ sử dụng hơn và đưa thêm các kết luận của chính tôi.

Trong quyển sách này bạn sẽ tìm thấy một tập hợp rộng lớn trí khôn của các nhà khoa học xuất chúng như Darwin, Albert Einstein, Richard Feynman, và hai trong số những doanh nhân và nhà đầu tư thành công nhất thế giới, Charles Munger và Chủ tịch Berkshire Hathaway, Warren Buffett. Tôi nợ họ rất nhiều vì đã hướng dẫn và động viên tôi. Nếu tôi lắng nghe họ sớm hơn – tôi có thể đã tránh được rất nhiều sai lầm đắt giá. Họ là người hùng của tôi!

Tôi khuyên các bạn nên đọc các báo cáo hàng năm của Berkshire Hathaway và Wesco Financial (Charles Munger làm chủ tịch). Những báo cáo này là công cụ đào tạo tốt nhất cho tư duy đầu tư và kinh doanh như thế nào. Các bài học cũng chỉ cho chúng ta phải cư xử như thế nào trong cuộc sống.

Quyển sách này có bốn phần. Trước tiên, tôi khám phá những gì tác động đến suy nghĩ của chúng ta. Đó là một bước nền tảng. Trong phần hai, tôi lấy những ví dụ với các lý do tâm lý khi đánh giá sai lầm. Phần thứ ba khám phá những lý do của việc đánh giá sai do tâm lý và thiếu quan tâm của chúng ta tới vài ý tưởng cơ bản từ vật lý và toán học. Trong phần cuối, tôi tiết lộ những công cụ để tư duy tốt hơn. Phần phụ lục có bài phát biểu của Charles Munger và những đoạn trích từ Munger và Warren Buffett. Nó cũng có vài danh mục kiểm tra. Các danh mục này thường loại bỏ những thành kiến và khiến chúng ta dễ dàng chắc chắn hơn mình đã không bỏ sót những điều quan trọng.

Tại sao dành thời gian nghiên cứu trí khôn nhân loại? Charles Munger đưa ra một lý do ép buộc: " Tôi nghĩ thật là một sai lầm to lớn nếu không tiếp thu trí khôn nhân loại sơ đẳng trong khi bạn có khả năng làm điều đó, bởi vì nó làm cho bạn có khả năng phục vụ người khác tốt hơn, nó làm cho bạn có khả năng phục vụ bản thân bạn tốt hơn và nó làm cho cuộc sống thú vị hơn… Tôi đam mê *trí khôn* ấy. Tôi đam mê *sự chính xác* và những hình thức của *sự tò mò*."

Cuốn sách này dành cho những ai yêu thích việc tìm kiếm tri thức không ngừng nghỉ. Tôi đã tập trung vào giải thích các ý tưởng vượt thời gian. Số trang tôi cống hiến cho mỗi ý tưởng không phản ánh tầm quan trọng của ý tưởng đó. Mục tiêu của tôi là đặt ra môt nền móng cơ sở.

Nhà văn Tây Ban Nha thế kỷ 16 Miguel de Cervantes đã nói: "Người xuất bản một cuốn sách là đang chạy đua trong cuộc đánh cược mạo hiểm, vì không có gì không thể hơn việc tạo ra tác phẩm có thể đảm bảo sự thừa nhận của mọi độc giả." Bạn có lẽ cảm thấy bị bỏ qua khá nhiều mà những gì còn lại đều bị phóng đại. Vì tôi viết quyển sách này, tôi chịu trách nhiệm hoàn toàn về nội dung. Bất kỳ lỗi hay sự không chính xác nào đều là trách nhiệm của tôi. Nếu bạn, độc giả, tin tưởng rằng tôi rõ ràng đã sai lầm về một điều nào trong cuốn sách này, hay gửi cho tôi theo email tại địa chỉ được đưa ở phần đầu cuốn sách.

Tôi đã trích dẫn từ một lượng lớn nguồn. Nhiều quyển sách và tác phẩm đặc biệt hữu ích. Trước tiên là những cuốn sách của Charles Darwin. Rồi những bài phát biểu và báo cáo của Charles Munger và Warren Buffett. Hầu hết những đoạn trích này đều từ bức thư tuyệt vời, "*Outstanding Investor Digest*". Độc giả nên tham khảo phần tôi ghi chú nguồn trích dẫn. Robert Cialdini, Giáo sư tâm lý trong hội đồng quản trị Đại học Arizona, đưa ra một tóm tắt tuyệt vời về những phát hiện trong tâm lý xã hội từ cuốn sách vĩ đại của ông ấy "*Influence"* (Sự ảnh hưởng). Tác phẩm của các giáo sư tâm lý học Daniel Kahneman và Amos Tversky hậu bối về ra quyết định cũng rất bổ ích. Richard Feynman (1918 – 1988), có lẽ là nhà vật lý chói sáng nhất và có ảnh hưởng nhất thời hiện đại, cũng là nhà giáo kỳ tài. Tôi thích những cuốn sách và tự truyện của ông ấy. Giáo sư môi sinh Garrett Hardin cũng là một trong những tác giả yêu thích của tôi. Những cuốn sách của ông ấy là tài sản đầy giá trị và đưa ra nhiều cách tư duy rõ ràng. Tôi cũng may mắn được thăm Học viện Thần Kinh Học ở California. Mỗi lần tôi tới đó, tôi học được những điều mới mẻ về cách não chúng ta hoạt động như thế nào.

Tôi đôi khi dùng từ "chúng ta", và khi khác lại sử dung "bạn", với độc giả. Hãy nhớ rằng, "bạn" này cũng bao gồm cả tôi, người viết. Nhà toán học và triết học người Ý Gian – Carlo Rota's đã nói trong cuốn "*Indiscrete Thoughts*" (Tư duy rời rạc): " Lời khuyên chúng ta đưa cho người khác là lời khuyên chính chúng ta cần."

Thay vào viết "anh ấy" hay "cô ấy", tôi cũng sử dụng "anh ấy". Trích lời nhà động vật học người Anh, Giáo sư cộng đồng của Đại học khoa học Oxford, Richard Dawkins trong cuốn "*The blind Watchmaker"* (Người thợ đồng hồ mù): " Tôi có lẽ nên gọi "độc giả" là "anh ta", vì tôi nghĩ các độc giả của mình là giống đực cũng không nhiều hơn một người nói tiếng Pháp nghĩ rằng một cái bàn là giống cái."

Hãy bắt đầu cuộc hành trình đi tìm trí khôn. Tôi hy vọng nó sẽ đầy cảm hứng.

Peter Bevelin

Tháng 4, năm 2003

Bản in lần thứ hai

Bản in lần thứ hai không có những thay đổi lớn. Hai đoạn văn ngắn được thêm vào Phần Một theo các nguồn biến dị di truyền và các lợi ích của vi khuẩn. Mặt khác, có vài sự phân loại nhỏ. Tôi cũng sửa một vài lỗi trong văn bản.

Tháng giêng năm 2005

Bản in lần thứ ba

Bản in lần thứ ba đã được sửa chữa. Một vài nội dung trong Phần Hai đã được sắp xếp lại. Tài liệu mới đã được thêm vào tất cả các phần.

Tháng hai năm 2007

PHẦN MỘT

ĐIỀU GÌ ẢNH HƯỞNG TỚI CÁCH SUY NGHĨ CỦA CHÚNG TA?

Và loài người nên biết rằng không phải từ bất kỳ cái gì khác mà từ chính bộ não mang đến niềm vui, tiếng cười đùa, nỗi buồn, niềm đau, sự chán nản và những bi ai. Vì điều đó… chúng ta đạt được trí khôn và tri thức, chúng ta thấy, nghe và biết điều gì là thô tục và điều gì là công bằng, điều gì ngọt nào và điều gì khó chịu… và bởi cùng một cơ quan, chúng ta trở nên điên dại, mê sảng, sợ hãi và rồi những nỗi kinh hoàng tấn công chúng ta.

- Hippocrates (Nhà vật lý người Hy Lạp 460 – 377 TCN)

MỘT

CƠ THỂ CỦA CHÚNG TA ĐẶT RA GIỚI HẠN CHO HÀNH VI CỦA CHÚNG TA

Để hiểu cách chúng ta suy nghĩ và tại sao chúng ta đánh giá sai, trước tiên chúng ta phải xác định điều gì ảnh hưởng tới hành vi của chúng ta.

Tại sao chúng ta không thể bay?

Để làm những gì chúng ta làm ngày nay đòi hỏi một nền tảng cơ sở giải phẫu học thích hợp. Để bay chúng ta cần có cánh. Để đi bộ chúng ta cần có chân, để nhìn chúng ta cần mắt, và để nghĩ chúng ta cần não. Giải phẫu, sinh lý và hóa sinh học cơ thể của chúng ta là những cơ sở chính cho hành vi của chúng ta.

Nếu chúng tat hay đổi giải phẫu cơ thể, chúng ta thay đổi hành vi. Chim không thể bay nếu cánh của nó được đặt ở nơi không có chiếc xương nào neo giữ. Vượn không thể nói vì chúng cần một tổ chức giọng nói và nó phải được định vị theo một cách nào đó. Ví dụ, một thay đổi nhỏ trong cơ quan phát âm cũng có thể làm ta không thể nói ra tiếng được.

Một ví dụ khác về một thay đổi trong giải phẫu học cơ thể gây ra biến đổi trong hành vi đến từ Học viện Thần kinh học ở California. Trong một thí nghiệm, các nhà khoa học lấy một phần nhỏ của các mô não đang phát triển của một con chim cút và đặt nó trong một phôi gà. Phụ thuộc vào những gì các tế bào đã được ghép, các kết quả là một con gà kêu như chim cút hay một con gà có cái đầu lúc lắc như chim cút.

Các nghiên cứu cũng chỉ ra rằng tổn thương một phần não, vỏ nảo trước (nằm giữa trán và mắt), có khuynh hướng làm một người rơi vào tình trạng vô lễ cao độ so với chuẩn mực xã hội, bao gồm cả những hành vi bạo lực. Một ví dụ cổ điển về người quản lý xây dựng đường sắt Phineas Gage. Năm 1848, ông là nạn nhân của một vụ nổ, thanh sắt đã xuyên qua vùng não trước của ông, làm tổn thương vỏ não trước. Trước tai nạn, ông là một người trầm ổn, đáng tin cậy, siêng năng và thân thiện. Phineas được cứu sống sau vụ tai nạn, nhưng tính cách của ông thay đổi. Ông trở thành kẻ trôi dạt khắp nơi không đáng tin cậy, kiêu ngạo, bốc đồng và thiếu suy nghĩ.

Những nghiên cứu khác cung cho thấy tổn thương vùng hạch hạnh nhân – một vùng trong não, nối liền với các trạng thái cảm xúc và hành vi xã hội – sẽ làm giảm cảm xúc phản ứng trước sợ hãi. Kích thích hạch hạnh nhân có thể dẫn tới những phản ứng cảm xúc cường độ cao. Năm 1966, Charles Whitman đã giết 14 người và làm bị thương 38 người trên tháp đồng hồ Đại học Texas, Austin. Khám nghiệm tử thi cho thấy có một khối u đang tấn công hạch hạnh nhân trong não anh ta.

Đó là bộ não của chúng ta, giải phẫu, sinh lý và hóa sinh của nó, những thành phần này hoạt động như thế nào sẽ tạo ra giới hạn cho những gì ta suy nghĩ. Nhưng vì các phần não của chúng ta cũng tương tác với giải phẫu, sinh lý và hóa sinh của cơ thể chúng ta, chúng ta phải xem xét não và cơ thể cùng nhau. Chúng là các phần của cùng một hệ thống – chúng ta.

Hãy xem giải phẫu học bộ não để hiểu rõ hơn những gì tác động đến hành vi của chúng ta.

Những gì chúng ta cảm thấy và suy nghĩ đều phụ thuộc vào các liên kết thần kinh

Có rất nhiều điều đã được khám phá về bộ não, nhưng chưa phải tất cả. Có rất nhiều tranh cãi và những câu hỏi không lời giải.

Tiến sỹ đoạt giải Nobel Gerald Edelman, giám đốc Học viện Thần kinh học nói:

Bộ não là đối tượng vật chất phức tạp nhất được biết đến trong vũ trụ này. Nếu bạn cố gắng đếm số lượng liên kết, một cái trong một giây, trên lớp áo choàng của bộ não (võ não), bạn có thể phải kết thúc đếm sau 32 triệu năm. Nhưng đó không phải là tất cả câu chuyện. Cách thức bộ não được kết nối – tiêu bản mẫu giải phẫu thần kinh học của nó – là một sự phức tạp khổng lồ. Trong giải phẫu này, một tập hợp tiêu biểu các sự kiện động diễn ra một phần trăm giây và số lượng ống điều khiển những sự kiện này, từ phân tử tới hành vi, là vô cùng lớn.

Nặng chỉ ba pound, bộ não được tạo thành từ ít nhất 100 tỉ tế bào thần kinh hay neuron. Nó cũng chứa hàng chục tỷ tế bào khác, gọi là tế bào thần kinh đệm hỗ trợ cho các neuron. Các neuron được kết nối tới các neuron khác và tương tác với nhau. Mỗi neuron có một thân tế bào với các nhánh nhỏ gọi là các dendrite (tế bào tua gai thần kinh) – nhận thông tin từ các neuron khác. Mở rộng ra từ thân tế bào là những sợi dài gọi là axon làm nhiệm vụ gửi thông tin tới các neuron khác.

Vì những kết nối giữa các neuron tạo ra khả năng tinh thần của chúng ta, không phải số lượng các tế bào là quan trọng, mà là số lượng các kết nối tiềm năng giữa chúng.

Các neuron liên kết và giao tiếp thế nào?

Mỗi neuron có thể kết nối với một neuron khác tại các điểm kết nối, không gian giữa một neuron và một neuron khác gọi là synapses (các khớp thần kinh). Khi một neuron phóng ra một xung điện tới axon, xung điện này được giải phóng từ một chất hóa học gọi là neurotransmitter (chất dẫn truyền xung động thần kinh). Khi chất hóa học này phản ứng với dendrite của neuron khác, nó sẽ làm bắn ra một xung điện. Sau đó một chuỗi các phản ứng hóa học bắt đầu. Vài kích thích phải xảy ra với neuron thì nó mới phóng xung điện. Cường độ xung điện và loại neurotransmitter nào được giải phóng phụ thuộc vào chất kích thích.

Neurotransmitter gây ra xung điện như thế nào? Trên bề mặt của neuron nhận có các protein gọi là receptor (nơi tiếp nhận) và mỗi receptor được may khít với một chất hóa học cụ thể. Chất hóa học đó là chìa khóa, và receptor, hay cái khóa, chỉ cần được đặt vào đúng chìa.

Tại sao ta cảm thấy sung sướng khi được người yêu hôn hay khen ngợi?

Đó là do chất Dopamine của neurotransmitter được giải phóng. Dopamine có trong hệ thống khen thưởng và động viên của bộ não, và khi bị nghiện. Các cấp độ cao của dopamine được tin rằng sẽ gia tăng cảm giác hưng phấn và giảm trừ nỗi đau.

Một neurotransmitter khác là serotonin. Serotonin được kết nối với tâm trạng và cảm xúc. Quá nhiều căng thẳng có thể dẫn tới mức độ serotonin thấp và các mức độ thấp này hay dẫn đến lo âu và trầm cảm. Điều gì xảy ra khi ta uống một viên thuốc chống trầm cảm? Loại thuốc này làm tăng lượng serotonin trong não. Nó bắt chước cấu trúc của serotonin. Những người bị trầm cảm không làm chúng ta vui; họ đối xử như thể họ là những người bất hạnh. Quan sát cho thấy, ngay cả khi neurotransmitter và các loại thuốc này ảnh hưởng tới chúng làm thay đổi các hoạt động tinh thần của chúng ta, chúng vẫn là một phần trong một hệ thống tương tác phức tạp giữa các phân tử, tế bào, synape và các hệ thống khác, trong đó có cả kinh nghiệm sống và các nhân tố từ môi trường.

Hơn nữa chúng ta biết rằng bộ não là một hệ thống hóa chất, và các neuron giao tiếp với nhau thông qua việc giải phóng các neurotransmitter (các hóa chất mang thông điệp giữa các neuron). Những gì chúng ta suy nghĩ và cảm nhận phụ thuộc vào các phản ứng hóa học. Và những phản ứng hóa học này là một hoạt động chức năng trong cách thức các neuron liên kết.

Điều gì quyết định các neuron liên kết như thế nào và có bản mẫu của chúng không? Bộ gene và kinh nghiệm sống của chúng ta, tình huống hay điều kiện môi trường, và yếu tố ngẫu nhiên.

Các gene điều khiển hóa học bộ não có thể bị bật lên hay tắt đi do môi trường

Gene là gì? Nó làm cái gì?

Gene là những thứ tạo ra một thực thể sống, ví dụ, tạo ra hai mắt màu xanh, hai tay, một mũi, và một bộ não với một kiến trúc nhất định.

Cơ thể của chúng ta được tạo thành bởi các loại tế bào liên kết chức năng với nhau. Mỗi tế bào có 46 chromosome (nhiễm sắc thể) hay một chuỗi các gene. 23 nhiễm sắc thể đến từ mỗi bố hoặc mẹ. Mỗi nhiễm sắc thể được tạo thành từ DNA hóa học hay deoxyribonucleic acid. DNA là sự kế thừa của chúng ta; một nửa từ bố và một nửa từ mẹ. Các gene này là những đoạn DNA của chúng ta và là đơn vị thừa kế nhỏ nhất của chúng ta cho người khác. Một gene chứa 4

phân tử hóa học: adenine, cytosine, guanine, thymine hoặc A,C,G và T cùng nhau tham gia trong một chuỗi. Tên hóa học ngắn gọn của một chuỗi bất kỳ các phân tử này, dù xếp theo thứ tự nào, là DNA. Thứ tự xắp xếp của các phân tử này qui định các lệnh mã hóa cho những thứ mà một tế bào phải làm.

Công việc của gene là tạo protein – các khối xây dựng nên sự sống. Protein là những phân tử chứa hầu hết các chức năng sinh học và được tạo thành từ các amino acid. Có 20 loại amino acid có thể được sử dụng để tạo ra làn da, tóc, râu … của chúng ta.

Đôi khi một gene bị "tắt" và không thể tạo ra protein. Sứ giả truyền tin RNA là vật liệu di truyền dịch DNA thành các protein cụ thể. Chủ nhân của giải Nobel y học năm 2006, đã phát hiện ra một cơ chế gọi là "RNA can thiệp - RNAi" có thể làm "tắt" một gene bằng cách khóa qui trình này lại. RNAi đóng vai trò chính trong cơ chế bảo vệ của chúng ta khi nhiễm trùng.

Các nghiên cứu gần đây cũng giả thiết rằng các gene làm nhiều chức năng hơn là tạo ra protein. Ví dụ, có một gene trong nấm men bật và tắt được các gene tạo protein khác trong khi nó không tạo ra bất kỳ protein nào.

Mọi cơ thể sống đều sử dụng cùng mã di truyền – từ mèo tới người. Có nghĩa là chúng ta có thể truyền một gene đơn của người sang một con mèo và con mèo đó "có thể đọc được nó" và nghe theo các lệnh chỉ dẫn của gene đó. Nhưng không có một ai có bộ DNA giống nhau hoặc các phiên bản của gene giống nhau (ngoại trừ những cặp sinh đôi giống hệt nhau). Không phải tất cả mọi thứ đều được "phát âm" giống nhau. Đó là lý do tại sao con người khác nhau về màu mắt, chiều cao…Những người có quan hệ huyết thống càng gần gũi thì sự khác biệt này càng ít đi. Nhưng ngay cả khi sự khác nhau là rất nhỏ, công thức gene – khi nào và ở đâu chúng sẽ bị bật hay tắt vẫn là một chìa khóa. Một ví dụ về người họ hàng gần gũi nhất của chúng ta – loài hắc tinh tinh. Các nghiên cứu di truyền học cho thấy loài người và hắc tinh tinh chung nhau ít nhất 94% trong chuỗi DNA. Điều đó có nghĩa là không tới 6% trong DNA của chúng ta đã tạo ra chúng ta khác biệt với hắc tinh tinh. Cái gì gây ra sự khác biệt lớn trong hành vi? Các nghiên cứu chỉ ra rằng não người có những mẫu gene khác biệt nổi bật so với não hắc tinh tinh.

Vì chúng ta kế thừa gene toàn bộ từ bố mẹ, tại sao chúng ta không giống như sự pha trộn của họ?

Trong hầu hết các cơ thể sống, các gene đều đi thành cặp. Chúng ta kế thừa hai phiên bản của mỗi gene cho một chân dung cụ thể (ví dụ một phiên bản mắt xanh và một bản mắt nâu) từ mỗi bố hoặc mẹ. Khi gene của bố và mẹ kết hợp lại, ảnh hưởng của một gene không lấn át ảnh hưởng của gene kia. Vài đặc điểm bị ngủ quên. Đó là lý do tại sao một đứa trẻ có bố mẹ một mắt xanh và một mắt nâu nhưng lại có mắt không phải pha trộn xanh và nâu. Đứa trẻ có mắt màu nâu nếu gene màu nâu chiến thắng. Gene mắt xanh lặn. Nhưng vì đứa trẻ kế thừa gene mắt xanh, nên nó vẫn có thể truyền gene đó cho các thế hệ kế tiếp. Bởi vì sự kết hợp lại của các phiên bản gene

có thể do ngẫu nhiên, chúng vẫn có thể tạo ra những tổ hợp mới. Nói cách khác, nếu cả bố và mẹ của đứa trẻ đều có mắt xanh, đứa trẻ không còn sự lựa chọn nào khác ngoài mắt xanh.

Vài phiên bản gene bị ngủ quên, trong một số trường hợp chúng bị hòa trộn, và đôi khi ta sẽ thấy một công thức mới của hai phiên bản. Do một vài cặp gene chi phối hầu hết các đặc điểm, rất nhiều tổ hợp có thể tạo ra.

Sự tương tác và linh hoạt tạo ra tính riêng biệt cho các chức năng sinh học của chúng ta

Mỗi gene đóng vai trò trong một phần cụ thể nào đó?

Không, chúng ta không thể tách một gene riêng ra theo một nguyên nhân nào đó hay sắp xếp chúng theo thứ tự quan trọng. Chúng đều là một phần trong hệ thống liên kết với rất nhiều sự kết hợp. Và hầu hết các gene đều đóng góp vào nhiều hơn một đặc điểm. Các gene có thể có ảnh hưởng khác nhau, phụ thuộc vào chúng được bật lên ở nơi nào, khi nào và như thế nào. Tương tác là thuộc tính cơ bản trong sinh học. Có những tương tác giữa phân tử, gene, neuron, các vùng não, các cơ quan và giữa những hệ thống riêng lẻ khác. Mỗi hệ thống làm công việc của chính nó nhưng chúng cũng hợp tác đầy đủ để tạo ra một con người có các chức năng sinh học và duy nhất.

Nhưng phần bên phải và bên trái của não không có chức năng gì khác nhau?

Tiến sỹ Ralph Greenspan ở Học viện Tâm thần học nói:

Mặc dù nói sự khác biệt "não phải/não trái" nghe có vẻ văn chương. Thực tế là những gì là "não phải" xảy ra ở mọi nơi và những gì là "não trái" cũng xảy ra ở mọi nơi. Có một vài kía cạnh có thể được thiên vị bởi nửa bên này hơn so với nửa bên kia, nhưng bộ não hoàn toàn không bị giới hạn. Mọi thứ khi đã xảy ra trong não bạn, là đang xảy ra trong một khối đoàn kết của rất rất rất nhiều các vùng đồng thời.

Ông cũng cho biết:

Isaac Newton có lẽ thích quang cảnh gọn gàng của các hệ thống sinh học tạo nên các thành phần chuyên dụng, với vai trò nhân quả có thể được nghiên cứu độc lập, và trong những điều kiện cụ thể sẽ sinh ra những đáp ứng có thể tiên đoán được và duy nhất. Charles Darwin, ngược lại, có lẽ cảm thấy dễ chịu hơn khi ở nhà với ý tưởng về một hệ thống mới phức tạp làm từ nhiều thành phần không xác định, không có vai trò duy nhất, không có các mối quan hệ duy nhất, vài cách tạo bất kỳ đầu ra cho trước, và rất nhiều phụ kiện đi kèm mỗi cách.

Kết quả nổi bật nhất trong mạng lưới tương tác là sự linh hoạt. Sự linh hoạt đóng những vai trò mới khi các điều kiện thay đổi và khả năng tạo ra cùng một kết quả theo những cách thức khác nhau. Ví dụ, các nghiên cứu cho thấy những cấu hình khác nhau giữa các neuron có thể đạt

cùng một kết quả. Cấu hình phụ thuộc vào lựa chọn sẵn có trong một thời điểm nhất định và một tình huống giả định cho trước (vì hành vi phụ thuộc vào ngữ cảnh hay tình huống), những kinh nghiệm sống của một cá nhân và một yếu tố may mắn. Có nhiều cách thay thế để tạo ra cùng một kết quả sẽ cho chúng ta lợi ích lớn. Ví dụ, chúng ta có thể bù lại thương tích và tái thích nghi với các điều kiện mới.

Gene của chúng ta có cuộc đời riêng của chúng chứ?

Không, công thức gene phụ thuộc điều kiện môi trường. Gene điều khiển hóa học trong bộ não nhưng cần được kích hoạt bởi môi trường. Một sự kiện của môi trường có thể bật hoặc tắt nó, hoặc thay đổi mức độ hoạt động của nó, trước khi chúng có thể bắt đầu tạo protein ảnh hưởng tới các liên kết thần kinh. Các gene của chúng ta quyết định liệu chúng ta kế thừa một đặc điểm cụ thể không nhưng chính môi trường làm cho các gene vốn chỉ sinh ra protein lại sinh ra vài "khuynh hướng đáp ứng lại". Vì vậy hành vi của chúng ta là trộn lẫn từ hoạt động phụ thuộc lẫn nhau của các nhân tố di truyền và môi trường.

Các kết nối thần kinh được định hình bởi kinh nghiệm sống

Bộ não thay đổi liên tục là kết quả của kinh nghiệm. Các kinh nghiệm sinh ra các thay đổi vật lý trong bộ não cũng như thông qua các kết nối thần kinh mới hay thế hệ các neuron mới. Các nghiên cứu đều giả thiết rằng bộ não có thể thay đổi thậm chí trong một bài giảng trong một ngày. Có nghĩa là tổ chức bộ não thay đổi từ cá nhân này đến cá nhân khác. Thậm chí các cặp sinh đôi giống hệt nhau với bộ gene giống hệt nhau cũng không có bộ não giống hệt nhau. Họ đã có kinh nghiệm sống khác nhau.

Kinh nghiệm là lý do khiến mỗi cá nhân là duy nhất. Không ai cùng đồng thời có một môi trường giáo dục, nuôi dưỡng, học tập, hoạt động xã hội, nền tảng thể chất, xã hội và văn hóa giống hệt nhau. Điều đó tạo ra những niềm tin, giá trị, tính cách và thói quen khác nhau. Mọi người đối xử khác nhau vì sự khác biệt trong môi trường của họ do kinh nghiệm sống khác nhau gây ra. Đó là lý do tại sao đôi khi rất khó hiểu hành vi của người khác. Để hiểu họ, chúng ta phải thích nghi với môi trường của họ và chia sẻ kinh nghiệm của họ. Điều này thường là bất khả thi.

Nếu chúng ta gặp tình huống căng thẳng, cách chúng ta phản ứng như thế nào phụ thuộc vào cái chúng ta được sinh ra, cái chúng ta có kinh nghiệm, và tình hình cụ thể. Giả sử một người tên là Sam và bạn cùng có gene "sợ hãi". Các bạn đang đứng ở Savannah, Châu Phi và một con sư tử đang hướng đến. Cả hai sẽ có cùng một phản ứng khi được đặt trong cùng một tình huống chứ? Bạn sợ hãi chứ không phải là Sam. Sam cũng biết con sư tử là kẻ chinh phục hoặc Sam là kẻ chinh phục nó. Phản ứng của Sam đến từ kinh nghiệm sống của anh ấy. Sam cũng có lẽ dễ đoán theo di truyền, sẽ phản ứng khác đi với vài loại nguy hiểm. Nhưng thậm chí ngay cả khi Sam có điểm yếu với nỗi sợ hãi được di truyền ít hơn, anh ấy cũng có thể sinh ra nỗi sợ với sư tử. Một kinh nghiệm khủng khiếp với sư tử là đủ.

Hành vi bị tác động bởi trạng thái tinh thần của chúng ta

Cuộc đời của chúng ta là do những suy nghĩ của chúng ta tạo ra.

- Marcus Aurelius Antonius (Hoàng đế và triết gia La Mã, 121 – 180)

Trạng thái tinh thần của chúng ta là một chức năng của kinh nghiệm sống và tình huống cụ thể. Giả sử (1) chúng ta đang ăn chocolate ngon lành, nghe nhạc du dương và thư giãn hoặc (2) chúng ta đau khổ trong giá lạnh, cảm thấy căng thẳng và chỉ ăn một bữa ăn tồi tệ. Nếu chúng ta phải đánh giá, hai trường hợp sẽ có kết quả giống nhau không? Chắc chắn là không, vì trạng thái tinh thần của chúng ta sẽ khác nhau trong trường hợp 1 và 2.

Trạng thái tinh thần của chúng ta có thể ảnh hưởng tới hệ thống hóa sinh và miễn dịch của chúng ta không?

Không phải cái gì ảnh hưởng đến chúng ta đều đếm được – chỉ là những gì chúng ta nghĩ nó sẽ xảy đến với bản thân. Chúng ta chuyển các kỳ vọng của mình sang hiện thực hóa sinh, tức là trạng thái tinh thần và cơ thể vật lý được kết nối.

Ảnh hưởng của giả dược là một hiệu ứng điều trị tích cực mà không gì làm với thuốc thật, chỉ tác động vào tinh thần của bệnh nhân. Bất cứ khi nào bệnh nhân tin rằng điều trị sẽ gây ra phản ứng đặc biệt trong tâm lý, hành vi hay sinh lý, họ dễ có khuynh hướng mẫn cảm với nó.

Bác sỹ đã cho tôi thuốc giảm đau (khi thực tế đó là một viên đường) và sau đó tôi cảm thấy giảm đau rõ rệt.

Giả dược là một loại thuốc hoặc chất thụ động và không gây phản ứng (ví dụ, viên đường hoặc tiêm nước muối) thường được sử dụng không cùng với các loại thuốc thật sự khác. Các nghiên cứu chỉ ra rằng giả dược có thể cải thiện điều kiện của bệnh nhân rất đơn giản vì bệnh nhân kỳ vọng nó sẽ hoạt động tốt. Các bằng chứng khám chữa bệnh cho thấy giải dược cũng có ảnh hưởng vật lý đến não, giống như thuốc tác động. Các nghiên cứu ở Thụy Điển chỉ ra rằng giả dược kích thích não bộ giống như thuốc giảm đau. Chín sinh viên nam được yêu cầu tình nguyện tham gia một nghiên cứu về thuốc giảm đau. Các nhà nghiên cứu trước tiên kiểm tra mức độ đau để các đối tượng có thể có kinh nghiệm khi đưa một bề mặt kim loại 48°C bị ấn vào sống tay họ. Thử nghiệm được lặp lại sau khi các đối tượng đã được dùng thuốc giảm đau.

Sau đó các đối tượng được nói cho biết sẽ thử nghiệm hai loại thuốc giảm đau mới và một trong số đó tương tự như loại đã thử nghiệm trước đó. Thanh kim loại 48°C một lần nữa được ấn vào sống tay họ. Một người đàn ông trong áo choàng trắng, mang huy hiệu "giáo sư", bước vào phòng. "Giáo sư" tiêm vào tĩnh mạch của họ chất opioid (một loại hợp chất giống như thuốc phiện có liên kết với một trong ba thụ thể opioid của cơ thể) – một loại chất giảm đau,

hoặc tiêm giả dược. Trong quá trình thí nghiệm các nhà nghiên cứu quét não của các đối tượng và so sánh các phản ứng của bộ não. Cả thuốc giảm đau và giả dược đều sinh ra cùng một phản ứng. Cả hai trường hợp đều gia tăng lượng máu tại những vùng não đã biết có một lượng lớn các thụ thể opioid. Tám trong số chín đối tượng nói rằng giả dược làm giảm đau rõ rệt.

Những nghiên cứu khác cũng cho thấy những người uống viên đường khi điều trị trầm cảm và các bệnh ốm đau khác có thể trải qua hành hạ dù là tạm thời, các thay đổi trong hoạt động não và hóa học thần kinh khiến cho tình trạng của họ được cải thiện. Đồng thời cũng phát hiện ra các giả dược có thể cải thiện huyết áp, nồng độ cholesterol và nhịp tim. Nó giống như thuốc đi vào trong cơ thể và làm một cuộc cách mạng trong suốt hàng triệu năm tiến hóa.

Điều gì xảy ra khi một người khỏe mạnh phát hiện anh ta sắp chết?

Các nghiên cứu chỉ ra rằng nếu người ta hi vọng điều tồi tệ xảy ra với sức khỏe của họ, nó thường sẽ xảy ra. Những mong muốn tiêu cực có thể ảnh hưởng đến cơ thể của chúng ta và gây ra những hiệu ứng theo thời gian có thể làm suy nhược cơ thể. Trong một nghiên cứu, các phụ nữ hy vọng họ sẽ bị bệnh tim sẽ bị chết nhiều gấp gần bốn lần so với những người không mong như vậy, trong một tình trạng rủi ro như nhau. Một nghiên cứu khác cũng chỉ ra các bệnh nhân được cảnh báo về tác dụng phụ lên đường tiêu hóa khi dùng aspirin sẽ bị mắc gấp ba lần so với những người không biết. Rất nhiều nghiên cứu cho thấy nếu người ta lo lắng về tác dụng phụ của thuốc, họ hầu hết sẽ bị tác dụng phụ. Niềm tin có một hậu quả sinh học – tốt lẫn xấu.

Các gene và kinh nghiệm sống của chúng ta quyết định các neuron kết nối như thế nào, và do đó tác động đồng thời tạo ra những giới hạn cho hành vi của chúng ta. Chúng ta được sinh ra với những nền tảng cơ bản của sự sống. Chúng ta có các liên kết thần kinh điều chỉnh nhịp thở, nhịp tim, nhiệt độ… Bộ não đã chọn lọc như các kết nối thần kinh như thế nào để tạo ra các hành vi hữu ích? Bộ não là một sản phẩm của tiến hóa.

HAI

SỰ TIẾN HÓA ĐÃ CHỌN LỌC CÁC KẾT NỐI SINH RA NHỮNG HÀNH VI HỮU DỤNG ĐỂ SỐNG SÓT VÀ SINH SẢN

Tiến hóa nghĩa là gì?

Tiến hóa là sự thay đổi (về mặt cấu trúc, sinh lý, hành vi) – nó xảy ra theo thời gian thông qua tương tác với môi trường. Giáo sư cổ sinh vật học John Horner nói trong cuốn *Dinosaur Lives* (Sự sống của khủng long): "Khi bạn lật từng trang cuốn album của gia đình bạn đang chứng kiến một cuộc tiến hóa đang diễn ra."

Thuyết tiến hóa cho rằng tất cả các cá thể sống ngày nay đều phát triển từ những dạng thức sống đơn giản hơn và nguyên thủy hơn. Vì mỗi sinh vật sống đều sử dụng một bộ mã hóa di truyền như nhau, nên có vẻ như sự sống đã rơi xuống từ một tổ tiên chung xa xôi nào đó có bộ mã này. Nếu một con khỉ, chúng ta hay bất kỳ một tổ chức sống nào khác lần dấu ngược lại các tổ tiên của mình đủ xa, chúng ta có lẽ sẽ tìm ra vị tổ tiên chung.

Những cơ chế chủ yếu nào chịu trách nhiệm cho sự tiến hóa và cho việc bộ não của chúng ta phát triển như thế nào? Đột biến và chọn lọc tự nhiên.

Đột biến tạo ra các biến thể

Đột biến sinh ra bởi một lỗi sao chép trong chuỗi với các phân tử A, C, G và T khi DNA được sao chép. Lỗi đọc gene này có thể gây ra một thay đổi trong một protein dẫn đến việc thay đổi trong cá thể kế thừa gene đó. Ví dụ, mỗi lệnh chỉ dẫn mới có thể là "hãy tạo ra Peter với một màu mắt khác." Vì sự thay đổi là ngẫu nhiên và không đoán được, không ai có thể nói gene hay những gene nào sẽ tiến hóa.

Chọn lọc tự nhiên

> *Tôi đã gọi nguyên tắc này là bảo tồn, đối với những biến thể nhỏ được giữ lại nếu hữu ích, theo thuật ngữ của Chọn lọc Tự nhiên.*
>
> - Charles Darwin (nhà tự nhiên học người Anh, 1809 – 1882)

Charles Darwin, và một nhà tự nhiên học người Anh độc lập khác – Alfred Russell Wallace, đã khám phá ra thuyết tiến hóa theo con đường chọn lọc tự nhiên. Darwin đã gọi công

trình của ông, "*Trong Nguồn gốc Các loài theo nghĩa Chọn lọc Tự Nhiên, hoặc Bảo tồn những chủng được yêu thích trong cuộc đấu tranh sinh tồn*."

Darwin đã lấy cảm hứng từ cuốn "*An Essay on the Principle of Population*" (Tiểu luận về Nguyên tắc Dân số) của mục sư Thomas Malthus, trong đó Malthus viết: " Dân số của loài người tăng trưởng theo cấp số nhân, giống như lãi kép trong tài khoản ngân hàng, nhưng đầu ra của nông trại tăng theo tỷ lệ số học chậm hơn; kết quả là, dân số chắc chắn sẽ vượt xa nguồn cung thức ăn cho mình." Malthus đã ghi chú rằng dân số có thể luôn vượt xa các tài nguyên, nhưng cũng bị kìm lại bởi bệnh tật, chiến tranh, thú dữ và các nguồn tài nguyên giới hạn như thức ăn.

Darwin đã tiến hành ba quan sát như sau:

(1) *Cạnh tranh và thay đổi môi trường*. Trong hầu hết các giống loài (một loài là một nhóm các cá thể có khả năng tạo ra con cháu đông đúc; như rắn, sư tử, loài người) luôn luôn có các thế hệ con cháu được sinh ra có thể sống sót tới trưởng thành và tiếp tục sinh sản. Darwin tìm ra hai lý do cho điều này: (1) Vì có một lượng giới hạn tài nguyên (như thức ăn, không gian, bạn đời) nên có sự cạnh tranh giữa các cá thể với những tài nguyên đó, và (2) Vì môi trường thay đổi theo thời gian và từ vùng này sang vùng khác, nên luôn có những mối đe dọa (các loài thú ăn thịt, biến đổi khí hậu, cô lập, bệnh tật, biến đổi môi trường vật lý) tới sự sống sót của con cháu và khả năng tái sinh sản thành công.

(2) *Biến đổi cá thể.* Trong một loài, có một số lượng khổng lồ các biến thể cá thể. Không có hai cá thể nào của cùng một loài giống nhau hoàn toàn về cấu trúc giải phẫu, sinh lý hay hành vi (chúng ta không phải là bản sao y nguyên của bố mẹ chúng ta). Các cá thể này biến đổi trong cấu trúc tế bào, khả năng đấu tranh và các kỹ năng xã hội. Các biến thể tạo ra mỗi cá thể duy nhất và biến thể theo một cách nào đó, có khả năng được thừa kế. Nói cách khác, con cháu có thể không giống bố mẹ chúng nhiều hơn so với việc chúng giống các cá thể khác.

(3) *Thế giới không cố định mà không ngừng tiến hóa.* Mọi giống loài đều đang thay đổi, vài loài mới xuất hiện và vài loài khác tuyệt chủng.

Darwin gọi nguyên lý đó là chọn lọc tự nhiên. Bất kì một biến thể nhỏ nào trong các đặc điểm cũng sẽ mang lại lợi thế cho cá thể trong cuộc cạnh tranh với các cá thể khác của cùng hoặc khác loài, hoặc trong việc thích nghi với những thay đổi trong môi trường của chúng, tăng khả năng may mắn sống sót, tái sinh sản, và di truyền các đặc điểm này cho thế hệ kế tiếp. Có lẽ chúng cũng có sức đề kháng lớn hơn với bệnh tật, hoặc có thể chạy nhanh hơn, hoặc sống sót trong biến đổi khí hậu tốt hơn.

Darwin dùng từ "chọn lọc", nhưng tự nhiên không quan tâm ai được chọn lọc để sống sót. Tiến hóa không có chủ đích. Một cách khác để mô tả chọn lọc tự nhiên là giống như một quá trình đào thải. Vài cá thể sống sót vì chúng có đặc điểm cấu trúc, sinh lý, hành vi hay những cái khác giúp chúng tránh khỏi bị đào thải. Những cá thể không có các đặc điểm này bị loại bỏ. Di

truyền cải thiện khả năng các biến thể không bị đào thải hay được chọn lọc sẽ được bảo tồn. Darwin không biết về di truyền. Do đó ông cũng không thể biết rằng những đặc điểm này được gây ra bởi các đột biến và chúng có thể được kế thừa qua gene.

Sau khi một đột biến biến đổi một cá thể, môi trường sẽ quyết định liệu thay đổi đó có cho cá thể đó lợi thế không. Nếu đặc điểm mới hữu ích, cá thể bị đột biến sẽ có nhiều khả năng sống sót, tái sinh sản và truyền đặc điểm mới cho con cháu của nó.

Lấy một con nhện độc làm ví dụ. Giả sử quần thể (một nhóm các cá thể cùng một loài chiếm giữ cùng một khu vực địa lý hay sinh thái trong cùng một thời điểm) của các góa phụ áo đen khác với nọc độc của chúng độc như thế nào. Nếu vài con nhện (đột biến) được sinh ra với nhiều độc tố hơn các con khác, hai thứ có thể xảy ra theo thời gian. Nếu nhiều độc hơn tạo lợi thế trong môi trường của lũ nhện, nhiều độc hơn sẽ được chọn lọc và đặc điểm này sẽ được truyền cho con cháu. Nếu các nàng nhện góa phụ áo đen với nhiều độc hơn sống sót và sinh sản tốt hơn những con có ít độc hơn, thì tất cả các góa phụ áo đen theo thời gian sẽ phát triển theo hướng có nhiều độc hơn. Nếu không phải là lợi thế, đặc điểm này sẽ biến mất và số lượng con nhện ít độc hơn sẽ tăng lên.

Khi các cơ thể chịu sự chọn lọc, vài đặc điểm có lẽ vẫn mang theo mà không được chọn lọc. Thậm chí nếu một đặc điêm không tạo lợi thế có thể vẫn được mang theo, chỉ cần nó không có hại, ví dụ, không được ảnh hưởng tiêu cực đến khả năng sống sót và sinh sản. Nhưng tình huống có thể gia tăng trong tương lai khi đặc điểm đó trở nên hữu dụng.

Điều gì xảy ra khi môi trường thay đổi?

Vì môi trường thay đổi theo thời gian và địa lý, những biến số khác nhau cũng được chọn lọc trong những điều kiện khác nhau. Các đặc điểm thành công trong một môi trường có thể không thành công trong một môi trường khác. Điều này được mô tả rất hay trong cuốn "*Wonderful Life*" (cuộc sống tươi đẹp) của nhà cổ sinh vật học người Mỹ sau này Stephen Jay Gould: "Ngay cả khi cá trau dồi khả năng thích nghi của mình tới tột đỉnh của sự hoàn hảo đối với loài sống dưới nước, chúng cũng sẽ chết hết nếu các ao hồ khô cạn."

Các nghiên cứu cho thấy các tổ chức cơ thể khác nhau sẽ phản ứng khác nhau khi căng thẳng môi trường. Nhưng có vẻ như một cơ thể vẫn sống sót và sinh sản độc lập với biến đổi và căng thẳng trong môi trường – loài gián. Nhà văn Richard Schweid nói trong cuốn *The Cockroach Papers* (Nghiên cứu về loài gián): "Nếu Thượng Đế đã tạo ra tất cả các hình dạng của sự sống, một lời chúc đặc biệt tốt lành đã được ban cho loài gián, bởi đó là thiết kế tốt nhất trong tất cả các giống loài."

Gián là loài côn trùng cổ nhất trên hành tinh chúng ta, các tiêu bản hóa thạch từ 325 triệu năm trước đã chứng minh điều này. Nó có thể ăn hầu hết mọi thứ, sống 45 ngày không cần thức

ăn, và có một hệ thống sinh sản hiệu quả với con cái có khả năng lưu trữ tinh trùng kéo dài suốt đời và một hệ thống bảo vệ vĩ đại. Gián có tổ chức cơ thể giống như hàng triệu năm về trước vì các đặc điểm của nó đã thích nghi hoàn hảo từ xưa tới nay.

Thường thường một đặc điểm hay một thay đổi trong một cá thể không xảy ra theo một bước đơn giản, mà qua một chuỗi các đột biến nhỏ tổng hợp dần dần được chọn lọc trong một thời gian dài. Khi xem xét niên đại các thiên thạch, hầu hết các nhà khoa học đều cho rằng Trái đất khoảng 4.6 tỉ năm tuổi. Các hóa thạch của vi khuẩn cổ xưa nhất cách đây 3.5 tỉ năm. Với biến đổi và thời gian đủ dài, thậm chí cả những thứ phức tạp như đôi mắt cũng dần dần phát triển.

Những thay đổi trong tiến hóa có thể xảy ra rất nhanh. Những nghiên cứu về loài ruồi giấm cho thấy sự khác nhau trong kích thước cánh có thể xảy ra chỉ trong một thập kỷ. Sự thay đổi trong lãnh thổ của một loài (ví dụ khí hậu) cũng có thể dẫn tới những thay đổi cấu trúc nhanh chóng (biến thể). Các nghiên cứu khác cũng cho thấy một thay đổi trong vài gene có thể tới nhanh hơn (và gây nên những thay đổi hành vi rộng lớn) so với phụ thuộc vào những thay đổi trong nhiều gene.

Đột biến không phải là nguồn duy nhất gây ra biến dị di truyền. Các cơ chế khác (đôi khi là tương tác) có thể là biến động di truyền, luồng gene, hay cộng sinh. Biến động di truyền xảy ra khi những sự kiện ngẫu nhiên gây ra tần suất biến đổi gene khác nhau giữa các thế hệ (quan trọng hơn trong quần thể nhỏ). Luồng gene hay sự di cư là sự chuyển gene trong một loài từ quần thể này sang quần thể khác do giao phối. Ví dụ, có bằng chứng về luồng gene giữa các giống cây được nuôi trồng và các họ hàng hoang dã của chúng. Cộng sinh là sự tương tác phối hợp giữa các tổ chức cơ thể khác nhau có thể sinh ra những thay đổi di truyền. Đó còn gọi là đồng tiến hóa hay tiến hóa song song của hai loài. Một nguồn biến thể khác là sự trùng lặp gene hay sự trùng lặp ngẫu nhiên toàn bộ các gene. Như vậy chọn lọc tự nhiên không phải là cơ chế duy nhất làm thay đổi các tổ chức sống theo thời gian. Nhưng nó là qui trình duy nhất được biết đến có vẻ làm các tổ chức sống thích nghi theo thời gian.

Bằng chứng tiến hóa

Có bằng chứng hóa thạch về giải phẫu học và phân tử cho tiến hóa. Mẫu hóa thạch cho thấy hình thái đã bị sửa đổi như thế nào. Sự tương tự của các cơ quan trong các cơ thể sống có họ hàng gần gũi cho thấy chúng có cội rễ chung. Cũng có những bằng chứng hóa thạch DNA tương đối liên quan đến con người có thể đo băng phân tích chuỗi DNA.

Một ví dụ tiến hóa là chất thải công nghiệp. Trước cuộc cách mạng công nghiệp ở Anh, màu của bướm hạt tiêu chủ yếu là màu sáng. Khi chưa có sự ô nhiễm công nghiệp, bướm tối màu hơn đã xuất hiện do đột biến. Nhưng vì bướm tối màu hơn dễ nhận ra trên những vỏ cây, lũ chim hung dữ chộp ngay được chúng. Chỉ khi môi trường thay đổi, bồ hóng từ các nhà máy mới phủ đầy cành cây, màu tối trở thành lợi thế. Sự chọn lọc bắt đầu ưu ái cho bướm tối màu. Những con

bướm tối màu hơn được ngụy trang tốt hơn trên cành cây phủ đầy muội khói. Những con sáng màu hơn bị ăn thịt và con tối màu tăng dần về số lượng. Khoảng những năm 1950, môi trường bắt đầu thay đổi lại. Việc cắt giảm sử dụng than và hệ thống lọc tốt hơn trong các nhà máy tạo ra môi trường trong lành hơn, và bướm hạt tiêu lại quay dần trở về với màu sáng.

Vi khuẩn có khả năng thích nghi rộng rãi nhất. Để chúng trong kháng sinh đủ lâu, chúng sẽ thích nghi và tìm ra cách sống sót. Điều đó có nghĩa là chúng ta sử dụng càng nhiều kháng sinh, sự kháng thuốc càng xảy ra nhanh hơn. Và bất cứ cách nào chúng ta dùng để diệt sâu bọ, trừ khi nó hoàn toàn quét sạch một loài, còn không sẽ tạo ra một quần thể sâu bọ có khả năng đề kháng.

Giống như chúng ta không thể đổ lỗi cho một con vật khi nó ăn thịt con vật khác để sống sót, chúng ta không thể đổ lỗi cho vi khuẩn đã làm chúng ta nhiễm dịch bệnh. Chúng không có ý thức làm hại chúng ta. Vi khuẩn làm những việc rất tự nhiên như tất cả chúng ta – sống sót và sinh sản.

Tại sao vi khuẩn luôn tồi tệ với chúng ta?

Không, chúng rất quan trọng với hệ tiêu hóa và miễn dịch của chúng ta. Chúng cũng là những sinh vật sống trên trái đất này. Không có chúng, chúng ta không thể tồn tại. Để sinh ra năng lượng, chúng ta cần oxy. Oxy này đươc coi là sinh ra bởi một nhóm vi khuẩn gọi là cyanobacteria (hay tảo xanh), vi khuẩn hướng sáng này chủ yếu sống trong nước biển.

Nguồn gốc chính của năng lượng cho hầu hết sự sống là mặt trời. Năng lượng ánh sáng này được chuyển thành năng lượng hóa học trong cây cối, tảo và vài loại vi khuẩn nhờ quang hợp. Ví dụ, cây cối tạo ra thức ăn – thường là glucose – từ carbon dioxide (thông qua lá) và nước (chủ yếu qua rễ). Ánh sáng mặt trời cung cấp năng lượng cần thiết để vận hành quá trình sinh hóa tạo ra đường và sản phẩm phụ - oxy (do các phân tử nước tạo thành) được giải phóng vào không khí. Khi chúng ta ăn cây trồng (hay động vật ăn thực vật), chúng ta có được năng lượng chứa trong đó.

Trong cây, quang hợp được điều khiển bởi chất diệp lục. Chúng chứa các phân tử diệp lục, cho phép cây cối hấp thụ năng lượng từ mặt trời. Diệp lục có lẽ tiến hóa từ cyanobacteria khi chúng bị phản ứng tổng hợp với cây cối trong một thời gian dài. Các mẫu hóa thạch cho thấy có những loài vi khuẩn giống như cyanobacteria trên trái đất 3.5 tỷ năm về trước. Người ta cũng tin rằng mitochondria (cấu trúc tế bào không phải của vi khuẩn trong đó oxy được sử dụng để đốt cháy thức ăn tạo ra năng lượng) là kết quả tiến hóa từ phản ứng tổng hợp của loại tế bào vi khuẩn khác.

Hoạt động khác của một số cyanobacteria là cố định nitrogen. Ví dụ, trong các cây trồng họ đậu, vi khuẩn sống trong rễ và chuyển hóa (cố định) nitrogen trong không khí bằng phản ứng hóa học thành ammonia rất bổ ích cho các cơ thể sống khác.

Tại sao thế giới không bị phủ đầy cây cối và động vật chết?

Một phần do vi khuẩn đã phá hủy các mô của cây trồng và động vật chết, biến nó thành dinh dưỡng như cacbon và nitrogen rồi giải phóng ra môi trường.

Hãy ra ngoài và quan sát một con chim mới chết. Sau một tháng hay quan sát lại. Chỉ còn bộ xương.

Như vậy, tiến hóa đã chọn lọc những hành vi làm cho tổ tiên chúng ta sống sót và sinh sản. Hệ thống chỉ dẫn nào được tiến hóa chọn lọc để giúp chúng ta ra quyết định sống sót và sinh sản tốt hơn?

Chỉ dẫn thông qua giá trị và kinh nghiệm sống

Con người bị kéo theo hướng rất tự nhiên để kiếm tìm sự vui thú, trong khi họ chạy trốn và từ chối đau khổ.

- Epicurus (nhà triết học người Hy Lạp, 341 – 270 TCN)

Cái gì điều khiển chúng ta?

Nhà triết học người Anh thế kỷ 17 John Locke đã nói: "Tốt và xấu, thưởng và phạt, là những động cơ duy nhất đối với một sinh vật có lý trí: những cái đó sẽ thúc đẩy và kiềm chế, theo đó cả nhân loại được vận hành và chỉ dẫn." Chúng ta được điều khiển bởi nhu cầu tránh đau khổ của chính chúng ta (trừng phạt) và mong muốn đạt được sự vui thú (thưởng). Tiến hóa khiến cho bất kì hành vi nào trợ giúp chúng ta sống sót và sinh sản đều gây ra cảm giác vui thú và tưởng thưởng. Hành vi xấu với chúng ta gây ra cảm giác đau khổ hay đáng bị trừng phạt. Cảm giác về nỗi đau và niềm vui là một chỉ dẫn hữu ích cho những gì tốt hay xấu với chúng ta. Nếu ta ăn, ta cảm thấy vui. Nếu ta đói khát, ta cảm thấy đau khổ.

Tránh những điều có hại trước tiên. Bộ não chúng ta hình thành việc nhận diện nỗi đau nhạy cảm hơn bất kỳ cảm xúc nào. Chúng ta cũng ghi nhớ những kích thích tiêu cực tốt hơn. Giáo sư thần kinh học Antonio Damasio nói trong cuốn *Descartes' Error* (Sai lầm của Descartes): " Chính những tín hiệu liên quan đến đau khổ chỉ dẫn chúng ta tránh xa khỏi những rắc rối sắp xảy ra." Nó tạo ra cảm nhận cách mạng rằng chúng ta mong muốn tránh khỏi nỗi đau.

Giáo sư tâm lý học Randolph Nesse và Giáo sư sinh học George Williams nói trong cuốn *Why we get Sick* (Tại sao chúng ta ốm yếu): "Đau đớn là dấu hiệu các mô đang bị thương tổn. Nó phải nhanh chóng thúc đẩy chúng ta đặt những hoạt động khác qua một bên để làm bất kỳ điều gì có thể cần thiết nhằm chấm dứt sự thương tổn."

Chúng ta rất nhạy cảm trước những sự kiện hay kích thích có dấu hiệu chỉ dẫn gây đau đớn cho ta, điều đó giải thích lý do tại sao chúng ta ác cảm với mất mát. Richard Dawkins nói trong cuốn *The Blind Watchmaker* (Người thợ đồng hồ mù): "Bao nhiêu cách để sống đi nữa, thì chắc chắn còn có nhiều hơn vô số nữa các cách để chết, hay đúng hơn là không sống." Nỗi sợ hãi mất mát lớn hơn rất nhiều so với mong muốn thắng lợi. Nghiên cứu cho thấy chúng ta cảm thấy đau khổ vì mất mát hơn nhiều so với khi chúng ta vui vì đạt được điều gì đó có cùng giá trị, và chúng ta làm việc vất vả hơn để tránh mất mát chứ không phải để chiến thắng. Điều khiến chúng ta tập trung vào mất mát hơn là phần thưởng có ý nghĩa với chúng ta hơn. Trong cuốn sách của Steven Pinker, *How The Mind Works* (Ý thức hoạt động thế nào), nhà tâm lý xã hội Timothy Ketelaar nói: " Khi những thứ nào đó trở nên tốt hơn, gia tăng đến một giới hạn sẽ làm lợi ích giảm dần: nhiều thức ăn thì tốt hơn, nhưng chỉ tới một ngưỡng nhất định. Nhưng khi những thứ nào đó trở nên tệ hơn, giảm dần đến một giới hạn có thể làm bạn ra khỏi trò chơi: không đủ ăn thì bạn sẽ chết."

Ác cảm của chúng ta với nỗi đau cũng cổ vũ vài hành vi con người khác: bắt lấy những sự kiện được tưởng thưởng cao nhất. Chúng ta tự biên dịch các lựa chọn và các sự kiện theo cách làm chúng ta cảm thấy tốt hơn. Chúng ta thường thích nghe những lý do hỗ trợ niềm tin của bản thân; cho rằng bản thân tài năng hơn người khác, và cố hết sức trong những tình huống tồi tệ.

Vài liên kết được tăng cường như thế nào?

Nếu vài liên kết giúp chúng ta tương tác với môi trường, chúng ta sử dụng chúng thường xuyên hơn những cái không giúp chúng ta. Vì được sử dụng thường xuyên, chúng trở nên mạnh hơn.

Tiến hóa cho chúng ta những ưu tiên giúp ta phân loại cái đó là tốt hay xấu. Khi những giá trị này được thỏa mãn (gây ra vui thích hơn hay ít đau đớn) thông qua tương tác với môi trường, các liên kết thần kinh này sẽ được tăng cường. Những giá trị này được làm mạnh thêm theo thời gian vì chúng khiến con người có nhiều lợi thế sống sót và sinh sản.

Ví dụ, sáng được yêu thích hơn so với tối tăm, ăn một ít thức ăn sẽ tốt hơn không ăn gì… Khi ta uống sữa mẹ, bộ não nói với chúng ta rằng "ăn" rất vui. May mắn sống sót của chúng ta tăng lên. Nếu ta không ăn ngay sau khi ra đời, phản hồi từ bộ não sẽ là "không ăn" rất đau khổ. Những may mắn là chúng ta đã ăn trong tương lai. Vì phản hồi từ việc ăn là vui vẻ, vài kết nối thần kinh sẽ được tăng cường. Trong tương lai, khi chúng ta chứng kiến một kích thích tương tự,

nhóm neuron đó sẽ phản ứng mạnh hơn. Hành vi nào chúng ta thấy được tưởng thưởng, tức có thể vui sướng và ít đau khổ, sẽ được tăng cường.

Các liên kết trong bộ não được tăng cường hoặc làm suy yếu, phát triển và thay đổi. Chúng ta càng tiếp thu nhiều kinh nghiệm, càng nhiều kết nối thần kinh cụ thể được tăng cường, chúng ta sẽ học và ghi nhớ tốt hơn những kinh nghiệm này. Rồi chúng ta sử dụng những đại diện của những gì đã xảy ra được lưu trữ trong não, khi ta phản ứng với mọi người và các tình huống. Một cách cơ bản, những gì ta làm hôm là một chức năng của những gì đã hoạt động trong quá khứ. Chúng ta thích nghi với môi trường bằng cách học hỏi từ kết quả các hành động trước đó. Chúng ta làm những thứ mà ta gắn kết nó với niềm vui, và tránh những thứ mà ta liên kết nó với nỗi đau.

Bộ não hoạt động giống máy tính – hệ thống và logic, có phải không?

Không, đó là một hệ thống chọn lọc đặt các mô hình mẫu và các neuron cạnh nhau. Tiến sĩ Ralph Greenspan nói:

Vô nghĩa nếu bộ não hoạt động giống máy tính. Máy tính ghi và có những thứ được lưu trữ trong những vùng cụ thể và ổn định. Não chúng ta không làm những cái đó. Khi kì thủ cờ vua vĩ đại Gary Kasparov thua siêu máy tính Big Blue, mọi người đều nói "Aha, cái máy đó có thể suy nghĩ". Big Blue không biết suy nghĩ. Big Blue đơn giản đang chơi lại bằng cách sử dụng toàn bộ lịch sử các ván đấu cờ vua. Đó không phải là cách mà Gary Kasparov hay bất kỳ con người nào chơi cờ. Chúng ta nhận dạng mô hình. Dù chúng ta có khả năng logic, não cũng không hoạt động theo các nguyên tắc logic. Nó hoạt động bằng cách lựa chọn nhận diện mô hình mẫu. Đó là một mạng động. Nó không phải là một cái máy logic "nếu – thì".

Máy tính chơi cờ vua không có khả năng nhận dạng mô hình. Thay vào đó, nó tìm kiếm tất cả các khả năng di chuyển có thể trên bàn cờ đã cho. Các kỳ thủ thường tìm kiếm các mô hình mẫu và quyết định làm gì dựa trên những gì đã diễn ra tốt đẹp trong quá khứ. Tại sao? Vì những gì đã làm việc trong quá khứ sẽ làm việc được trong tương lai. Warren Buffett đã theo đuổi điều này:

Có một bài báo lớn trên tạp chí New Yorker… khi các trận đấu cờ vua Fischer/Spassky đang diễn ra. Nó đã đặt ra suy nghĩ liệu con người có khả năng đấu với một máy tính trong một ván cờ hay không. Chúng ta đang có những chiếc máy tính làm hàng trăm nghìn phép tính trong một giây. Và bài báo hỏi, "Khi tất cả chúng ta đang thực sự nhìn vào các kết quả từ vô số nước đi trong tương lai, một bộ óc con người có thể làm giống như máy tính – có thể suy nghĩ với tốc độ không thể tin được như vậy?"…

Nào, hóa ra một bộ óc giống như … của Fischer hay Spassky cơ bản đã đang loại bỏ 99.99% khả năng mà thậm chí không cần suy nghĩ. Vì vậy không phải là họ có thể suy nghĩ vượt

xa máy tính về mặt tốc độ, mà họ có khả năng – cái mà bạn gọi là "phân nhóm" hay "loại trừ", trong đó họ đơn giản chỉ đi thẳng vào một số rất ít khả năng trong số hàng triệu tỷ khả năng thực sự chả có mấy cơ may thành công.

Bây giờ chúng ta có một câu hỏi quan trọng: Phần nào trong hệ thống giá trị được coi là "đặc trưng con người"?

Chúng ta đã biết các liên kết giữa các neuron quyết định chúng ta suy nghĩ và cư xử như thế nào. Gene của chúng ta đưa ra một cơ sở để phát triển thần kinh và kinh nghiệm sống cũng như môi trường sẽ định hình bộ não.

Vì bộ não được tạo thành từ kinh nghiệm sống và vì một cá thể không tiếp tục làm những gì không còn vận hành được (học thông qua thử và sai), tiến hóa tăng cường hành vi và giá trị trợ giúp chúng ta sống sót và sinh sản. Hành vi này phải thích nghi với môi trường mà con người đã trải qua trong hầu hết lịch sử tiến hóa. Câu hỏi theo đó sẽ trở thành: Cái gì là môi trường vận hành để não người tiến hóa?

Môi trường săn bắn hái lượm đã tạo nên đặc tính cơ bản của chúng ta

Tiến hóa của loài người bắt đầu khoảng 4 tới 7 triệu năm trước và não người hiện đại ngày nay đã xuất hiện trong thời gian khoảng 150,000 – 200,000 năm trước. Hầu hết thời gian, cha ông chúng ta sống trong các xã hội săn bắn hái lượm nguyên thủy. Những xã hội này tồn tại cho đến khi kết thúc kỷ Băng Hà, khoảng 13,000 năm trước. Ngay sau đó, 10,000 năm trước, nông nghiệp đã phát triển.

Điều đó có nghĩa là nhân loại đã trải qua trên 99% lịch sử tiến hóa của mình trong môi trường săn bắn hái lượm. Nếu ta nén 4 triệu năm trong 24 tiếng đồng hồ, và nếu lịch sử của loài người bắt đầu lúc nửa đêm, thì nông nghiệp xuất hiện lúc 23 giờ 55 phút.

Nếu những điều kiện và thách thức của môi trường săn bắn hái lượm đã được chọn lọc tự nhiên lựa chọn cho các đặc điểm thích nghi để sống sót và sinh sản, chúng ta phải tìm ra xem môi trường đó như thế nào. Điều gì điều khiển sự tiến hóa của tổ tiên chúng ta? Điều gì là đặc trưng cho môi trường đã định hình nên bộ não chúng ta ngày nay? Điều kiện môi trường những người săn bắn hái lượm đã sống như thế nào? Liệu có sẵn các tài nguyên như thức ăn và bạn tình không? Khí hậu và địa lý khi đó thế nào? Có vẻ như môi trường mà tổ tiên của chúng ta sống, có điều kiện sinh thái, xã hội và con người hoàn toàn khác với ngày nay. Con người khi đó sống trong các ngôi làng nhỏ nơi mà mọi người đều quen biết nhau và người lạ không thường xuất hiện. Có kẻ thù, thú dữ ăn thịt và bệnh tật. Những tài nguyên hữu hạn tạo ra cạnh tranh thức ăn và bạn tình.

Đàn ông và đàn bà đóng những vai trò khác nhau nào? Đàn ông có trách nhiệm săn bắn, và bảo vệ cả nhóm khỏi thú dữ và kẻ thù. Phụ nữ hái lượm và chuẩn bị thức ăn gần nhà, chăm sóc con cái.

Nếu đó là môi trường, cái gì có thể là hành vi phù hợp làm gia tăng khả năng sống sót và sinh sản? Hành vi nào là tự nhiên trong suốt 99% lịch sử của chúng ta?

BA

HÀNH VI THÍCH NGHI ĐỂ SỐNG SÓT VÀ SINH SẢN

Cá thể đầu tiên

Không có cái gọi là xã hội. Chỉ có những cá nhân đàn ông và đàn bà, và có những gia đình.

- Margaret Thatcher (Cựu Thủ tướng Anh)

Con người làm những gì họ cho là mang lại lợi ích tốt nhất cho họ?

Đúng vậy, một đặc điểm cơ bản mà tất cả cá thể đều giống nhau đó là tư lợi. Chúng ta đều mong muốn bảo vệ gia đình và bản thân. Tại sao?

Vì chọn lọc tự nhiên là để sống sót và sinh sản, các cá thể cũng phải sống sót hoặc chết và sinh sản hoặc không, họ dễ hành động theo các cách thức để khuyến khích niềm tự hào bản thân vì đã sống sót và sinh sản. Môi trường tổ tiên chúng ta chỉ có các tài nguyên hữu hạn – gồm các tài nguyên tái sinh và cạnh tranh khốc liệt. Tính tư lợi đến rất tự nhiên.

Chuyện gì nếu tổ tiên chúng ta có lòng vị tha – các cá thể giúp đỡ người khác bằng chi phí của chính họ? Các cá thể vị tha là một bất lợi. Họ luôn đầy sơ hở trước những kẻ đột biến với nhiều lợi thế hơn họ. Hành vi vị tha không thể tiến hóa theo con đường chọn lọc tự nhiên vì chọn lọc tự nhiên yêu thích những cá thể tốt nhất trong công cuộc kiếm tìm sự sống sót và sinh sản thành công. Chỉ hành vi ích kỷ hay tương trợ vì tư lợi sẽ được ưu tiên bởi chọn lọc tự nhiên. Vài hành vi trong một số điều kiện có thể giống như vị tha, nhưng thường phải giải thích theo tính tư lợi. Nhận thức xã hội, kiêu hãnh, sợ hãi xã hội không chấp nhận, xấu hổ, cứu rỗi khỏi nỗi đau, tránh những điều tội lỗi, kỳ vọng về cuộc sống sau khi chết tốt hơn và một xã hội tốt hơn là những lý do đằng sau các hành động "vị tha".

Nhưng những phẩm chất đạo đức xã hội đã phát triển như thế nào? Charles Darwin đã viết trong chương bốn của cuốn The *Descent of Man* (Nguồn gốc loài người): "Tại sao một con người nên cảm thấy anh ta phải tuân theo mong muốn bản năng hơn những thứ khác? Tại sao anh ta hối tiếc và cay đắng nếu thể hiện ý thức tự bảo vệ mạnh mẽ, và không thấy rủi ro cho tính mạng của mình khi cứu một đồng loại khác; hoặc tại sao anh ta nuối tiếc khi ăn trộm thức ăn từ một người đói khát hơn?" Trong chương năm của cuốn sách, Darwin đã viết đó là một "kích thích mạnh mẽ để phát triển đức hạnh xã hội, cụ thể là, khen và chê của đồng loại."

Tình yêu với sự thừa nhận và nỗi sợ hãi sự ô nhục, cũng như sự ban cấp lời khen chê chính là do … bản năng thông cảm; và bản năng này không nghi ngờ đã được yêu cầu chân thật, giống như các bản năng xã hội khác, qua con đường chọn lọc tự nhiên… Chúng ta có thể sẽ kết luận rằng, người nguyên thủy, ở một thời điểm rất xa xôi trong quá khứ, có thể đã từng bị tác động của lời khen chê từ đồng loại. Thoạt tiên, các thành viên trong cùng bộ lạc chấp nhận hành vi xuất hiện trước mắt họ vì cái thiện rất chung chung, và có thể cho rằng ma quỉ xuất hiện. Để làm việc thiện với người khác và làm cho người khác cũng thấy họ nên làm với bạn – là những tảng đá đầu tiên hình thành nên đạo đức. Thế nên rất khó có thể phóng đại tầm quan trọng trong suốt thời kỳ thô sơ với lòng yêu mến được ngợi khen và sợ hãi bị chê cười. Con người không bị xô đẩy bởi bất kỳ cảm xúc sâu sắc hay bản năng nào, để hi sinh tính mạng vì việc thiện cho người khác, thậm chí còn bị chọc tức bởi những hành động có ý nghĩa vinh quang, ví dụ như kích thích mong muốn vinh quang ở người khác, và tăng cường luyện tập để có cảm giác cao quí vì được ngưỡng mộ. Con người có lẽ sẽ làm việc thiện nhiều hơn nữa cho bộ lạc của mình, hơn nữa sinh con đẻ cháu với khuynh hướng kế thừa các đặc điểm cao quí.

Chuẩn mực đạo đức cao cũng có lợi với bộ lạc. Darwin tiếp tục:

Đừng quên rằng dù chuẩn mực đạo đức cao đã được ra đời, nhưng một phần nhỏ hoặc không có lợi với mỗi cá nhân và con cháu anh ta so với người khác trong cùng bộ lạc, tuy nhiên lợi ích của chuẩn mực đạo đức và sự gia tăng số lượng những người quyên góp chắc chắn sẽ tạo ra một lợi ích to lớn cho bộ lạc so với những bộ lạc khác.

Hợp tác thường xuyên là lợi ích cao nhất

Nếu con người không vị tha như bản chất tự nhiên, họ có thể hợp tác không?

Trợ giúp lẫn nhau có giá trị sống còn to lớn. Nhưng con người đã cộng tác với nhau trong hoàn cảnh nào? Trò chơi Prisoner's Dilemma (Tiến thoái lưỡng nan của tù nhân) có lẽ sẽ mở ra tia sáng cho vấn đề: Giả sử bạn và đối tác đồng ý đi ăn trộm. Cả hai bạn bị cảnh sát bắt và hỏi cung từng người một. Không đủ bằng chứng để kết tội bạn, trừ khi đối tác của bạn thú nhận. Điều tra viên cho các bạn lựa chọn hợp tác hoặc không.

"Nếu cả hai từ chối phạm tội, vẫn đủ bằng chứng đưa cả hai vào tù một năm."

"Nếu cả hai thú nhận, cả hai cùng vào tù 3 năm."

"Nếu bạn thú nhận nhưng đối tác của bạn từ chối, bạn được tự do còn đối tác của bạn sẽ đi tù 10 năm."

"Nếu bạn từ chối nhưng đối tác của bạn thú nhận, bạn sẽ vào tù 10 năm."

Bạn nên làm gì? Kết quả của bạn đều phụ thuộc vào những gì đối tác của bạn làm. Từ quan điểm của một người ngoài cuộc, có vẻ như tốt nhất là cả hai cùng chối tội (chỉ bị tù 1 năm).

Nhưng từ quan điểm cá nhân của chính bạn, có vẻ như tốt nhất là thừa nhận (tự do). Vấn đề là bạn không biết đối tác của bạn sẽ làm gì. Nếu anh ta phản bội bạn, tốt hơn là bạn cũng phản bội anh ta và cùng nhận 3 năm tù, thay cho 10 năm nếu bạn chối tội còn anh ta thừa nhận. Nếu anh ta từ chối nhận tội, cũng vẫn tốt hơn là bạn nên thừa nhận vì bạn sẽ được tự do, hơn là 1 năm tù nếu bạn cũng không thừa nhận.

Vì cả hai cùng theo đuổi logic như thế và đều nhận tội, cả hai bạn sẽ đi tù 3 năm. Làm những gì bạn tin là tốt nhất sẽ dẫn đến kết quả tồi tệ hơn nếu hai bạn cùng hợp tác và từ chối. Nhưng đây là một tình thế khó khăn. Bạn không biết liệu bạn có nên tin tưởng đối tác của mình hay không. Hợp tác chỉ có thể vận hành nếu bạn và đối tác của bạn tin tưởng lẫn nhau.

Các thử nghiệm cho thấy, nếu người ta chơi game thua lên thua xuống, họ học được một điều, sẽ có lợi hơn nếu hợp tác. Việc lặp đi lặp lại sẽ kiểm tra độ tin cậy. Tin tưởng là chìa khóa và rất mong manh. Nó có thể biến mất lúc nào đó. Tổng thống Mỹ thế kỷ 19 Abraham Lincoln đã viết: "Nếu bạn làm mất lòng tin của quần chúng, bạn không bao giờ có thể dành lại sự tôn trọng và yêu mến của họ. "

Cách khác tạo ra sự hợp tác là để cho các đối tác giao tiếp trong suốt trò chơi. Nói chuyện sẽ khích lệ việc cộng tác. Vì con người là động vật xã hội, họ có thể thay đổi hành vi của mình để người khác có lợi thế. Cuối cùng, vấn đề của lòng tin và trao cho các cá nhân lời khích lệ hợp tác.

Trong chương ba cuốn *The Descent of Man* (Nguồn gốc loài người), Charles Darwin viết:

Vào thời điểm hành động, con người không nghi ngờ nữa, sẽ hành động theo sự thúc đẩy mạnh mẽ hơn; và dù đôi khi điều đó cũng có lẽ nhắc nhở anh ta hướng tới những hành vi cao quý nhất, nói chung nó vẫn dẫn dắt anh ta đi tới thỏa mãn các mong muốn cá nhân của chính anh ta nhiều hơn là chi phí cho người khác. Nhưng sau khi đã thỏa mãn bản thân, khi quá khứ và các ấn tượng trở nên yếu ớt hơn đối lập với những bản năng xã hội bất tận, việc trừng phạt chắc chắn sẽ đến. Con người khi đó sẽ cảm thấy bất mãn với bản thân, và sẽ giải quyết bằng ít hoặc nhiều nỗ lực hơn nữa để hành động khác đi trong tương lai. Đó gọi là lương tâm; khi lương tâm nhìn lại và phán xét quá khứ, trong đó có cả những loại bất mãn kia, nếu yếu đuối, chúng ta sẽ kêu gọi sự nuối tiếc, và nếu nghiêm trọng, sẽ ăn năn hối hận.

Nhưng chúng ta cũng phải nhận thấy giao tiếp có thể cũng lừa phỉnh. Con người cũng giả dối. Cũng như vậy, giao tiếp trò chuyện không phải hoàn hảo – có thể có lỗi hay hiểu nhầm.

Chiến lược được sử dụng hiệu quả trong một thời gian dài là một phiên bản hiện đại của "răng đền răng" hay TIT – FOR – TAT. Nó cho rằng, chúng ta nên hợp tác ngay từ lần gặp đầu tiên và sau đó làm bất kỳ những cái gì mà "đối thủ" của chúng ta đã làm trong quá khứ. Khi đối thủ của bạn hợp tác, chúng ta nên hợp tác. Khi đối thủ không hợp tác, chúng ta nên trả đũa. Rồi sau đó hãy tha thứ và quay lại hợp tác lần kế tiếp. Nó tưởng thưởng sự hợp tác đã qua và trừng phạt việc bỏ đi trước đây. Nó giả sử rằng trò chơi được lặp đi lặp lại hết lần này đến lần khác.

Thực tế chúng ta sẽ không bao giờ biết liệu chúng ta có gặp lại đối thủ đó trong tương lai hay không. Cũng như đối thủ, chúng ta cũng không biết khi nào trò chơi kết thúc, có vẻ công bằng. Tất nhiên, trò Prisoner's Dilemma chỉ là trò chơi hai người. Thực tế thường là sự tương tác của rất nhiều người.

Có một nhóm các nhà khoa học nói rằng, chúng ta cư xử tốt hơn người khác – các con cháu họ hàng gần về mặt di truyền với chúng ta. Đó là sự chọn lọc nhân thân. Chúng ta hành xử vị tha với thân nhân mình vì họ chia sẻ các gene chung với ta. Các nghiên cứu chỉ ra rằng trong các loài có tính xã hội, họ hàng thường giúp nhau nhiều nhất. Hai cá thể càng gần gũi nhau về mặt di truyền, họ càng có khuynh hướng đối xử với nhau tốt hơn. Nếu bạn hy sinh điều gì cho con cái bạn, có lẽ sẽ tổn hại bản thân bạn, nhưng vì con cái của bạn chia sẻ các gene của bạn, hiệu ứng nói chung là vẫn tích cực. Các nhà khoa học cho rằng một thử nghiệm chọn lọc thân nhân là những gì chúng ta có thể làm nếu một người họ hàng và một người bạn tốt cùng sắp bị chết đuối. Chúng ta chỉ có thể cứu được một trong số họ. Điều gì xảy ra nếu một trong số họ là anh em họ hàng xa mà bạn chỉ gặp 2 lần, còn người bạn kia ngày nào cũng cùng bạn chơi đùa? Bạn sẽ cứu ai?

Hành xử nào là phù hợp với tổ tiên của chúng ta?

Xu hướng sợ hãi

Những nỗi sợ hãi của chúng ta luôn luôn nhiều hơn số lượng nguy hiểm.

- Lucius Annaeus Seneca (Nhà triết học La Mã, 4 TCN-65)

Các hành khách lên chuyến bay 651 đi Chicago. Hai giờ sau khi cất cánh, người phục vụ chuyến bay nghe thấy tiếng ồn khả nghi từ phòng vệ sinh. Các hành khách bắt đầu truyền nhau. Sự hoảng loạn tràn ra.

Chúng ta đều sợ hãi những sự kiện bi đát và đe dọa chúng ta. Ta sợ mất sức khỏe, gia đình, bạn bè, an toàn, tiền bạc, địa vị xã hội, quyền lực, hay công việc. Chúng ta cũng sợ hãi bạo lực, tội phạm, trừng phạt, từ chối, thất bại, không biết, sự cố bất thình lình, những gì không thể tiên đoán trước hay những gì không thể điều khiển được. Các nghiên cứu chỉ ra rằng ngay khi chứng kiến một sự kiện gây chấn thương cũng có thể sinh ra những phản ứng sợ hãi giống như chính bạn bị chấn thương vậy.

Nỗi sợ hãi là cảm xúc cơ bản nhất của chúng ta. Sợ hãi tiến hóa để giúp chúng ta dự đoán nguy hiểm và tránh đau đớn. Nhà văn khoa học Rush Dozier đã viết trong cuốn *Fear itself* (Bản chất nỗi sợ hãi): " Nỗi sợ hãi là cơ bản, vì sự sống là cơ bản. Nếu chúng ta chết, mọi thứ đều trở nên vô giá trị."

Nhân loại đã phát triển cảm xúc mạnh mẽ về nỗi sợ hãi. Môi trường của tổ tiên chúng ta đầy hiểm nguy. Nỗi sợ hãi với những nguy hiểm vật lý, sự không thừa nhận của xã hội, thiếu thức ăn, không bạn tình, thú dữ, v.v… Tự tồn tại là một sự khuyến khích mạnh mẽ. Các sai lầm có thể phải trả giá cực đắt. Giả sử hai cá thể cùng nghe thấy một âm thanh lạ sau bụi rậm. Một người nhìn ra phía sau bụi rậm và bị một con rắn độc cắn rồi chết. Người kia nhìn những gì đã xảy ra, chạy trốn và sống sót. Luôn giả thiết có mối đe dọa sau những bụi cây và chạy trốn có thể cứu mạng ta. Chi phí của sai lầm và chạy khi không có con rắn nào là rất nhỏ. Nhưng cái giá của việc ở lại quanh quẩn khi có một con rắn có thể là chính mạng sống. Thất bại trong việc phát hiện ra các mối đe dọa tiềm tàng thường phải trả giá đắt hơn một cảnh báo sai. Tổ tiên chúng ta đã học thông qua việc thử và sai trong một thời gian dài, đau khổ có thể tránh được nếu họ sợ hãi. Họ sống sót thoát khỏi các hiểm nguy vì họ đã học được phải đáp trả như thế nào.

Nếu đau khổ và sung sướng là những chỉ dẫn hướng chúng ta tới sống sót và sinh sản, nỗi sợ hãi là dấu hiệu cảnh báo sinh học của chúng ta để tránh khỏi nỗi đau. Sợ hãi cảnh báo chúng ta những đe dọa tiềm tàng và giữ chúng ta không hành động theo những con đường dẫn đến tự diệt. Nó giúp chúng ta tránh khỏi những đe dọa và khiến chúng ta hành động để ngăn chặn những tổn thương lớn hơn. Sợ hãi chỉ dẫn ta tránh khỏi những gì đã không làm việc trong quá khứ. Sợ hãi gây ra lo lắng và băn khoăn, một phản ứng bình thường trước các hiểm nguy vật lý. Nó kích hoạt các hormone như adrenaline và cortisol, chúng khiến chúng ta luôn chú ý các nguy cơ vì chúng ta đang cần tập trung trọn vẹn vào việc thoát ra khỏi mối đe dọa.

Mức độ sợ hãi mà chúng ta cảm nhận phụ thuộc vào việc biên dịch nguy cơ và nhận thức cách điều khiển. Chúng ta càng cảm thấy vô dụng và dễ bị tổn thương bao nhiêu, cảm xúc sợ hãi càng mạnh bấy nhiêu.

Giả sử bạn đang đi dạo một mình lúc đêm khuya trên một con phố hoang ở thành phố New York. Bỗng nhiên bạn nghe thấy những bước chân phía sau bạn. Chuyện gì xảy ra? Ngay lập tức bạn cảm thấy đang rơi vào tình trạng tồi tệ nhất – cướp, cưỡng hiếp, v.v… Hệ thống thần kinh tự trị của bạn sẽ chuyển giao và chuẩn bị cho bạn chiến đấu hoặc chạy trốn. Phản ứng của bạn bắt đầu hình thành trong bộ não và kích hoạt một quá trình hóa sinh học. Nhịp tim, nhịp thở, áp suất máu, xung thần kinh và lượng đường trong máu bạn đều tăng lên. Hành vi thông thường khi bạn là nạn nhân của stress, cũng được nhận thức tương tự. Bạn phản ứng với nỗi sợ hãi trên một con phố hoang vì tiến hóa đã đóng gói vào trong não bạn và đăng ký nỗi đau khổ này cần nhạy cảm hơn bất kỳ cảm xúc nào khác. Bạn đã sử dụng "bộ nhớ" của quá khứ các tổ tiên của bạn – hệ thống sợ hãi nguyên thủy của bạn để chiến đấu hoặc chạy trốn.

Những gì chúng ta sợ hãi và cường độ phản ứng của chúng ta phụ thuộc vào các gene, kinh nghiệm sống, và tình huống cụ thể. Thoạt tiên bạn sẽ phản ứng theo bản năng, nhưng nếu tình huống này bạn đã có kinh nghiệm trước đó (vì não bạn đã được nối dây liên tục với các kinh nghiệm sống), phản ứng cuối cùng có thể bình tĩnh hơn. Bạn nhìn quanh và thấy một bà già đang dắt chó đi dạo. Hoặc bạn có lẽ sẽ chạy mất, vì bạn muốn tránh những tình huống như trong quá khứ khiến bạn đau đớn. Bạn càng được tiếp xúc với một kích thích càng nhiều, dù là thứ rất kinh

khủng đi chăng nữa, ngưỡng chịu đựng sợ hãi của bạn càng cao. Nếu bạn đã từng đi dạo trên cùng con phố hoang này rất nhiều lần trước đó và nhận ra mỗi lần tiếng ồn đều từ bà già dắt chó đi dạo kia, bạn có lẽ sẽ không sợ hãi nữa. Trừ khi một điều gì đó kinh khủng đã xảy ra.

Thường thường các cảm xúc mang thông tin cảm tính giúp chúng ta ra quyết định tốt hơn. Ví dụ, tội lỗi có thể làm chúng ta ăn năn hối hận khi gây ra những việc sai trái, và ta sẽ sữa chữa. Nó cũng có thể khiến ta hợp tác. Sự thù ghét có vẻ cũng là một phản ứng với nguy hiểm bảo vệ chúng ta khỏi bệnh tật và nguy cơ bị làm hại. Xấu hổ cũng giúp ta tránh vài cám dỗ hay giảm rủi ro đối đấu trong nhóm. Người không thể trải nghiệm với các đáp ứng cảm xúc do não bị thương tổn, sẽ có thể không có khả năng học từ sai lầm hay lựa chọn một cách thức mạnh lạc.

Tìm kiếm những lời giải thích

"*Tôi đã ăn một loại cây và giờ tôi bị ốm. Do đó, tôi tin rằng loại cây đó không không tốt cho tôi.*" Trong chương hai cuốn *The Descent of Man* (Nguồn gốc loài người), Charles Darwin đã viết: "Ngay khi những năng lực quan trọng như tưởng tượng, tự hỏi và tính tò mò, cùng với vài sức mạnh suy luận khác, bắt đầu được phát triển từng bước, con người đã thèm khát được hiểu hết những gì đang xảy ra xung quanh họ một cách tự nhiên."

Chúng ta không thích những thứ không chắc chắn hoặc vô danh. Chúng ta cần phân loại, chia nhóm, tổ chức và xây dựng cấu trúc thế giới. Việc phân loại các ý tưởng và các đối tượng giúp chúng ta nhận diện, phân biệt và hiểu biết. Nó đơn giản hóa cuộc sống. Hiểu và điều khiển được môi trường giúp chúng ta phản ứng tốt với tương lai. Chúng ta muốn biết những thứ đó đã xảy ra như thế nào và tại sao, điều gì sẽ xảy ra trong tương lai. Hiểu được một sự kiện xảy ra như thế nào giúp chúng ta tiên đoán được nó có thể xảy ra lại như thế nào. Đó cũng là lý do tại sao chúng ta luôn tìm kiếm các mô hình và quan hệ nhân quả giữa các đối tượng, hành động, và tình huống. Việc này giúp xác định và hiểu biết mọi thứ dễ dàng hơn, và tiên đoán dựa trên sự tương tự giữa các mô hình cũng dễ dàng hơn. Phát hiện và nhận diện các kết nối giữa mọi thứ và sự kiện trong môi trường giúp chúng ta học được điều gì đang và không hoạt động. Các mô hình mẫu cũng giúp chúng ta tiện nghi hơn, làm cho nhu cầu tìm ra chúng càng trở nên quan trọng hơn.

Để học được những gì làm việc và không, những gì tốt và tồi tệ, chúng ta phải khám phá. Khám phá môi trường thành công cho phép chúng ta sống sót và sinh sản.

Ghi nhớ nơi chốn, mẫu vật và các sự kiện rất quan trọng. Nhưng thi thoảng, bộ não có thể bị thu hút đặc biệt bởi những thông tin mới hay những kinh nghiệm lạ. Những nghiên cứu gần đây cho rằng bộ não phản ứng với những điều mới lạ. Cái không biết sẽ có khả năng được tưởng thưởng, do đó sẽ khích lệ chúng ta khám phá môi trường và học hỏi cho tương lai.

Chúng ta phải linh hoạt đối với những thay đổi liên tục và những điều không đoán được. Ta thường xuyên khám phá những cái không biết trong tình trạng ngẫu nhiên. Ví dụ, nhiều động vật, khi tìm kiếm thức ăn, sẽ bắt đầu tìm kiếm ngẫu nhiên, và chỉ thay đổi hành vi của chúng khi chúng nhìn thấy một kích thích được tưởng thưởng. Sau đó chúng sẽ hướng tới nó.

Linh hoạt và học hỏi vô số lựa chọn để chọn ra cái thích hợp nhờ tương tác với thế giới, là một giá trị lớn. Nó ám chỉ rằng việc tìm ra những cách thức mới để tương tác với thế giới được ưu tiên hơn so với luyện tập quá sức trong những mô hình cũ. Ví dụ, các nghiên cứu về ong mật cho thấy chúng định hướng theo một tổ chức bộ nhớ không gian giống như bản đồ. Khi những con ong được đào tạo hết sức để tìm ra một nơi có mật hoa, chúng rất dễ dàng tìm được đường trở về tổ từ nơi đó, nhưng lại không dễ dàng lắm nếu từ những nơi khác. Nhưng khi vẫn những con ong đó được đào tạo hướng tới nhiều nơi có mật, chúng sẽ tìm đường về nhà tốt hơn dù từ nhiều vị trí khác nhau. Các nghiên cứu sâu hơn cũng cho thấy chúng ta học tốt hơn khi chúng ta trộn lẫn nhiều thông tin với những gì ta đã biết.

Phân loại nhanh

Câu chuyện về một người tới nhà thăm vị giáo sư. Bên ngoài căn nhà, một con chó đang chơi đùa trên bãi cỏ. Khi giáo sư mở cửa cho người đó vào nhà, con chó cũng chạy vào. Sau đó giáo sư hỏi người này: " Anh thường đi du lịch với con chó của mình à?" Người đó trả lời, "Đó không phải con chó của tôi. Tôi đã nghĩ đó là chó của ngài."

Não chúng ta được nối dây để nhận thức trước khi nghĩ – sử dụng cảm xúc trước khi suy luận. Giống như hậu quả của xu hướng sợ hãi, việc phân loại nhanh đến rất tự nhiên. Thời gian và kiến thức giới hạn trong một môi trường nguy hiểm và đáng sợ làm cho việc khái quát hóa vội vàng và rập khuôn trở thành quan trọng để sinh tồn. Chờ đợi và cân nhắc các bằng chứng có nghĩa là chết. Có phải chúng ta thường xuyên không vẽ nhanh ra các kết luận, hành động bốc đồng và sử dụng cảm xúc để tạo ra ấn tượng và đánh giá một cách nhanh chóng?

Chúng ta đặc biệt đề phòng những gì chuyển động. Có lẽ nó ám chỉ sự nguy hiểm. Đó là lý do tại sao chúng ta tự giác nắm lấy một vị trí – hay ai đó có trách nhiệm – khi chúng ta phát hiện sự di chuyển. An toàn hơn là phải hối tiếc.

Nam và nữ có những ưu tiên khác nhau

"Bộ não để làm gì?" Giáo sư thần kinh học Michael Gazzaniga đã hỏi trong *The Mind's Past* (Qúa khứ của trí tuệ), "Câu trả lời thông minh cho câu hỏi đó là quan hệ tình dục. Nói một cách đầy đủ hơn, bộ não tồn tại để ra các quyết định tốt hơn về việc làm thế nào tăng cường khả năng sinh sản thành công." Sinh sản là hoạt động trung tâm trong cuộc đời của mọi sinh vật sống. Khi một cá thể sống sót mà qua tuổi sinh sản, cá thể đó vô dụng về mặt tiến hóa.

Cuộc đấu tranh để sinh sản đôi lúc có thể có những hiệu ứng đặc biệt. Trong tự nhiên, mọi thứ không phải luôn luôn là những gì chúng có vẻ như thế.

Một con kiến trèo lên đầu một ngọn cỏ, ngã xuống, rồi lại cố thử đi thử lại… cho đến khi một con cừu đến và xơi luôn ngọn cỏ (và cả con kiến). TẠI SAO con kiến cứ mãi cố chấp trèo lên ngọn cỏ? Con kiến có lợi gì?

Không có lợi gì đối với con kiến. Đây là hành vi được thao tác bởi một loại sâu bọ ký sinh có nhu cầu đi vào ruột cừu để sinh sản. Bằng cách trưng dụng vật chủ tức thời là con kiến để trèo lên các ngọn cỏ, ký sinh trùng sẽ làm tăng cơ hội con kiến bị động vật ăn cỏ ăn thịt. Lợi ích ở đây là sự thành công về mặt sinh sản của ký sinh trùng, chứ không phải con kiến. Một loại ký sinh trùng khác, Toxoplasma, chỉ có thể sinh sản trong cơ thể mèo. Nó làm cho con chuột mất đi nỗi sợ hãi được kế thừa với loài mèo (mùi mèo) và sau đó khiến cho con chuột kết thúc trong bữa tối của một con mèo. Một loại ký sinh trùng khác làm cho cá bơi trong những vùng nước nông khiến chim có thể bắt được chúng, vật chủ cuối cùng của loại ký sinh trùng này.

Hầu hết động vật (gồm cả con người) làm vài việc để thu hút giới tính đối lập. Do chọn lọc tự nhiên tuyệt đối chỉ dành cho sinh sản trong một thế giới hữu hạn bạn tình, vài cá thể có năng lực tìm kiếm bạn tình tốt hơn những cá thể khác. Những cá thể có lợi thế trong thu hút bạn tình tiềm năng sẽ được "chọn lọc". Những đặc điểm nào khiến chúng có lợi thế? Những đặc trưng giải phẫu hay hành vi nào sẽ thu hút được bạn tình khác giới hay đe dọa các đối thủ?

Darwin nhận thấy rằng nhiều đặc điểm giải phẫu và hành vi không có bất kỳ giá trị sống sót nào nhưng có thể đóng vai trò quan trọng trong thu hút bạn tình. Sức mạnh và vẻ đẹp là những dấu hiệu như vậy. Ông gọi cơ chế này là chọn lọc giới tính. Ví dụ, màu sắc phát sáng tạo ra sức hút giới tính giữa các con bướm. Và gà mái thích những con gà trống có đuôi to và đầy màu sắc.

Trong cuốn *Parental Investment and Sexual Selection* (Đầu tư của cha mẹ và chọn lọc giới tính), nhà sinh học Robert Trivers nói rằng sức mạnh đằng sau chọn lọc giới tính là đầu tư của cha mẹ, hay "một loại đầu tư nào đó của cha mẹ cho một cá thể của thế hệ con cháu để gia tăng cơ hội sống sót của con cháu (và do đó cả khả năng sinh sản thành công) với cái giá là khả năng đầu tư của cha mẹ cho một cá thể con cháu khác."

Nam cần thu hút nữ. Nhưng họ cũng cần phải làm cho những người đàn ông khác tránh xa khỏi người phụ nữ "của họ". Một phụ nữ phải đầu tư vào mỗi một trong các con của cô ấy.
Đó là chính tháng mang thai và nhiều năm sau đó nữa để chăm con. Cô ấy đầu tư thời gian, năng lượng và làm tăng khả năng chết sớm của cô ấy. Có vài giới hạn trong việc có bao nhiêu đứa con cô ấy có thể sinh trong suốt cuộc đời. Một người đàn ông có ít chi phí hơn trong sinh sản. Anh ta có thể tương tác với nhiều phụ nữ và tạo ra một số lượng con khổng lồ. Anh ta không cần phải ở bên chúng suốt ngày. Nhiều phụ nữ có thể nuôn lơn con mà không cần trợ giúp.

Vì mục tiêu của tiến hóa là sinh sản, người đàn ông sẽ muốn quan hệ tình dục với càng nhiều phụ nữ càng tốt. Điều này gây ra sự cạnh tranh giữa đàn ông vì phụ nữ. Làm thế nào một người đàn ông trừ bỏ được cuộc cạnh tranh này? Anh ta phải làm bản thân cuốn hút hơn với phái nữ hoặc anh ta có thể bị loại khỏi cuộc cạnh tranh.

Thành công sinh sản của phụ nữ không phụ thuộc vào việc cô ta quan hệ với bao nhiêu đàn ông, mà là khả năng cô ta có cơ hội sử dụng các tài nguyên (như thức ăn, nơi trú ẩn, và sự bảo vệ) cho bản thân và các con của cô ta. Phụ nữ do đó phân biệt đối xử hơn đàn ông. Cô ta không thể lấy ngay anh chàng đầu tiên. Điều này làm cô ấy phải cạnh tranh với những người khác để sử dụng tài nguyên. Một người đàn ông được công nhận là giàu có và địa vị là một lợi thế. Vì thế các lựa chọn bạn tình (thể hiện như những ưu đãi vô thức) sẽ bị tác động bởi thực tế rằng phụ nữ gặp nhiều đe dọa hơn đàn ông.

Năm 1989, Giáo sư tâm lý học David Buss xuất bản một nghiên cứu với hàng nghìn đàn ông và phụ nữ từ 37 nền văn hóa trên thế giới, chỉ ra xếp hạng các chỉ tiêu quan trọng nhất khi lựa chọn ai đó để hẹn hò hay kết hôn. Phụ nữ nhấn mạnh vào triển vọng tài chính của bạn tình tiềm năng. Phụ nữ cùng thích những người đàn ông có tham vọng và siêng năng hơn. Phụ nữ thích đàn ông già hơn mình. Đàn ông thích phụ nữ trẻ hơn mình. Đàn ông xếp hạng cho sức hấp dẫn cơ thể cao hơn phụ nữ. Nghiên cứu cũng cho thấy đàn ông cảm thấy ghen tuông nhất khi người phụ nữ của anh ta quan hệ tình dục với bất kỳ ai khác. Phụ nữ cảm thấy ghen tuông nhất khi người đàn ông của cô ta bị cuốn hút về mặt cảm xúc từ bất kỳ ai khác.

Các nghiên cứu đã cho thấy sự khác nhau giữa các giới tính. Phụ nữ ít có khuynh hướng chấp nhận rủi ro. Họ bị tác động nhiều hơn nếu mất mát xảy ra. Họ ít cạnh tranh hơn và có ý thức về địa vị. Những nghiên cứu khác cũng cho thấy đàn ông và phụ nữ khác nhau trong hành vi và khả năng nhận thức. Vài khả năng trong số này phản ánh sự biến đổi hormone tác động đến sự phát triển của bộ não. Giống như hầu hết những thứ khác, điều này phụ thuộc hoàn cảnh.

Động vật xã hội

Chúng ta không quan tâm tới danh tiếng bản thân ở những nơi chúng ta chỉ ghé qua. Nhưng khi chúng ta phải ở lại một thời gian, chúng ta sẽ quan tâm. Điều đó mất bao lâu? Thời gian tương đương với sự tồn tại vô ích và nhỏ nhoi của chúng ta.

- Blaise Pascal (Nhà toán học và triết học người Pháp, 1623 – 1662)

Liệu danh tiếng tốt, địa vị, tài nguyên và được xã hội chấp nhận có giúp tổ tiên chúng ta sống sót, có bạn tình và sinh sản không?

Trong xã hội săn bắn hái lượm nhỏ bé, những gì tốt đẹp với cả nhóm bao giờ cũng được đền đáp cho cá nhân. Sự hợp tác là quan trọng trong một môi trường hữu hạn tài nguyên, các cá nhân yếu đuối và nhiều nguy hiểm. Sự cô lập khỏi một nhóm hay xã hội có nghĩa là hủy diệt. Chỉ an toàn trong đám đông. Một nhóm lớn sẽ bảo vệ cá nhân chống lại thú dữ, săn bắn cùng nhau, trao đổi thông tin về nơi có thức ăn, hợp tác bảo vệ thức ăn khỏi kẻ thù, và là nguồn quan trọng để kiếm bạn tình, trợ giúp trẻ em. Tập hợp thành một nhóm có may mắn sống sót lớn hơn.

Nếu ta giúp thành viên xã hội khác, anh ta có lẽ sẽ giúp ta khi cần. Nếu anh ta không giúp, chúng ta sẽ không bao giờ giúp anh ta nữa. Hành vi này gọi là sự xoay chiều – ý tưởng của " Tôi làm trầy lưng anh thì anh cũng làm trầy lưng tôi." Danh tiếng được tin tưởng và có giá trị quan trọng vì chúng ta đã làm như thế nào trong quá khứ là chỉ dẫn duy nhất để biết ta sẽ làm như thế nào trong tương lai. Nếu ta lừa gạt ai đó, anh ta sẽ nói với bạn bè anh ta, phá hủy các cơ hội hợp tác trong tương lai của ta với những người khác. Lý do chúng ta tin tưởng bạn bè nhưng cẩn trọng với người lạ không phải là như vậy sao?

Chúng ta có sự quan tâm mạnh mẽ đến công bằng. Ta buồn khi mọi thứ bất công. Đôi khi ta trừng phạt người khác với cái giá của chính mình. Có lẽ ta không muốn xuất hiện yếu đuối hay dễ dàng dành lợi thế. Vì chúng ta phát triển trong những cộng đồng nhỏ với các tương tác lặp đi lặp lại, nên sẽ có ý nghĩa hơn nếu xây dựng danh tiếng để không bị coi là yếu đuối. Chúng ta muốn khuyến khích mọi người đối xử với chúng ta tốt hơn trong thời gian tới.

Điều gì xảy ra nếu chúng ta giúp ai đó nhưng lần tới chúng ta cần giúp đỡ, người đó biến mất có chủ đích? Đối với những người không ưu ái chúng ta thì sao? Sự xoay chiều thực sự làm việc nếu (1) chúng ta sống trong một xã hội rất nhỏ để ai cũng có thể nhận ra nhau, lưu giữ được thông tin các "dịch vụ" đã cho và nhận, và có cơ hội tương tác trong tương lai, và (2) cái giá cho hành động đó gần giống như đặc ân người nhận nhận được trong tương lai. Những cuộc gặp gỡ ngắn ngủi khích lệ tính ích kỷ, Giáo sư sinh học Lee Alan Dugatkin kể:

Trong một bữa tối nhỏ quây quần bên nhau… một vị khách nói rằng khi tìm một thợ cơ khí, anh ta luôn tránh xa các gara trên đường cao tốc lớn và gần đường băng. Những người thợ này, anh ta bảo, đều biết rằng họ sẽ không bao giờ gặp lại chúng ta nữa nên là những kẻ chặt chém khét tiếng. Hãy tới gara nhà hàng xóm, nơi mà phục vụ đúng như quảng cáo, và họ biết bạn sẽ là khách hàng lâu dài.

"Hãy làm điều thiện khi người khác có thể nhìn thấy nó."

Đây là vấn đề danh tiếng. Chúng ta cư xử khác đi khi chúng ta bị quan sát hay khi tên tuổi chúng ta được công khai chứ? Phải trả giá khi xuất hiện tốt đẹp trước mặt người khác. Một nghiên cứu trong phòng thí nghiệm chỉ ra rằng, người ta sẽ làm từ thiện nhiều hơn đáng kể khi bị quan sát bởi những hình ảnh robot. Thiết lập mô hình như trong thế giới thực, con người gần như đóng góp gấp ba lần vào một hộp cà phê phòng tâm lý khi họ bị quan sát bởi một cặp mắt trên

tấm áp phích, so với áp phích chỉ có một hình ảnh hoa lá khác. Những nghiên cứu sâu hơn cho thấy chúng ta làm từ thiện nhiều hơn khi việc làm tốt của chúng ta được nhận ra công khai và rộng rãi. Nhà văn Mỹ thế kỷ 20 Henry Louis Mencken đã nói: " Lương tâm là tiếng nói bên trong bảo chúng ta rằng, có lẽ ai đó đang nhìn."

Các đặc điểm như sợ thất bại, mất địa vị xã hội hay danh tiếng rất quan trọng vì chúng ảnh hưởng tới chỗ đứng của một cá nhân trong xã hội săn bắn hái lượm. Xâm nhập được vào nguồn thức ăn và tình dục hay không phụ thuộc vào nó. Khả năng sống sót và sinh sản có thể bị đe dọa. Trừng phạt của xã hội rất nguy hiểm. Có thể dẫn đến lưu vong. Theo Giáo sư môi sinh Garrett Hardin, ngày nay cũng tương tự:

Sợ không được công nhận là sức mạnh chính giữ cho sự toàn vẹn xã hội: sợ Chúa, sợ cảnh sát, và sợ đánh giá của hàng xóm. Chính quyền tôn giáo muốn nỗi sợ Chúa là thứ điều khiển chủ yếu. Chính quyền dân sự muốn sợ cảnh sát và tòa án trở thành thống trị. Nhưng, Locke [John] nói, quan điểm của hàng xóm nhà bạn sẽ lấn át tất cả những người khác.

Cung cấp tài nguyên là một hành vi khác gia tăng cơ may sống sót và tìm được bạn tình. Khả năng cung cấp của chúng ta càng tốt, địa vị chúng ta trong cộng đồng càng cao.

Như ta đã thấy trước đây, có cạnh tranh giữa những người đàn ông vì phụ nữ. Phụ nữ cạnh tranh với nhau để xâm nhập các nguồn tài nguyên. Phụ nữ muốn đàn ông có thể chăm sóc con cái. Các tài nguyên như thức ăn, nhà ở, và địa vị lôi cuốn họ. Phấn đấu vì quyền lực, thống trị, sự yêu mếm, vị trí, và sự tôn kính là những quảng cáo cho của cải. Charles Darwin nói: "Đàn ông đam mê và thường cố gắng phóng đại bất kỳ đặc điểm tự nhiên nào có thể cho anh ta."

Có bằng chứng khác rằng con người là động vật xã hội không? Một nghiên cứu về nhóm nam giới có vợ đang đau đớn vì ung thư phổi cho thấy những người góa vợ có hoạt động hệ thống miễn dịch thấp hơn. Nghiên cứu khác chỉ ra đàn ông bị cô lập xã hội thường chết nhanh hơn những người được tương tác trong xã hội. Nó cũng cho thấy sự chối bỏ của xã hội cũng giống gây đau khổ về thể xác. Sự chối bỏ làm chúng ta đau đớn!

Tuân thủ trật tự cũng là vấn đề. Khi ta phấn đấu cho địa vị, các hệ thống phân cấp xuất hiện. Nhà động vật học người Na uy Thorleif Schjelderup – Ebbe phát hiện ra rằng trong thế giới của gà mái có một hệ thống phân cấp tuyến tính trong đó mọi con gà mái đều biết vị trí của nó. Nhà văn khoa học Robert Wright nói trong cuốn *The Moral Animal* (Động vật có đạo đức): "Ném một nhóm gà mái vào cùng với nhau, và, sau một thời gian hỗn loạn, trong đó có đánh nhau, mọi thứ sẽ ổn định. Những cuộc tranh chấp … từ bây giờ sẽ ngắn gọn và quyết định, khi một con gà mái đơn giản mổ đầu con khác, đưa ra sự trì hoãn nhanh chóng."

Tuân thủ trật tự quyết định ai có cơ hội ăn trước, và con gà mái nào phải tuân theo con nào. Mỗi con gà mái đều biết ai nó có thể thống trị, và tới lượt mình, nó sẽ thống trị ai.

Hệ thống phân cấp địa vị không chỉ có ý nghĩa với gà mái. Các nghiên cứu cũng cho thấy khi ta đưa một nhóm trẻ con vào cùng với nhau, chúng sẽ nhanh chóng rơi vào các phân lớp khác nhau. Vài đứa top đầu được yêu thích nhất, hầu hết thường bị bắt chước, và được đa số tuân theo. Cũng rất đau khổ khi đạt được địa vị rồi lại bị đánh mất.

Nhiều nghiên cứu cho thấy nơi chúng ta đứng trong bậc thang xã hội có ảnh hưởng đến sức khỏe, hạnh phúc và tuổi thọ của chúng ta. Địa vị càng cao, có vẻ như chúng ta sẽ càng khỏe mạnh.

Chúng ta phải cẩn trọng không mang các giải thích về tiến hóa dùng cho mọi hành vi không thích hợp. Có rất nhiều nguyên nhân đối với một hành vi. Chúng ta không thể ngoại suy các điều kiện trong môi trường của tổ tiên để giải thích mọi hành vi. Không ai biết môi trường cổ xưa trông như thế nào. Không giống như xương và mô, không có bằng chứng hóa thạch về hành vi. Cũng không có bất kỳ bằng chứng thần kinh học hay di truyền trước những giả định hành vi nào đó. Và các lý giải theo thuyết tiến hóa về bộ não không thể kiểm tra bằng thí nghiệm được. Một đặc điểm có ở mọi nơi không nhất thiết phải được chỉ định cho di truyền. Nhưng nhiều hành vi được mô tả phù hợp với các bằng chứng chúng tôi có từ các tổ chức sống khác và từ các tài liệu lịch sử loài người.

Chúng ta hãy quay lại một triệu năm trước và giả sử bạn đang sống trong một cộng đồng nhỏ với khoảng 150 người, mọi người đều biết nhau, các cơ hội kết bạn tình là hữu hạn. Môi trường đầy hiểm nguy và thử thách. Chìa khóa là để tránh nguy hiểm, có thức ăn và lôi cuốn đối tác. Hành vi nào là quan trọng để sống sót và sinh sản?

Không được tưởng thưởng khi đánh giá nhanh chóng? – "Nếu có tiếng động sau bụi cây, thì phải chạy". Xu hướng tự nhiên là hành động bốc đồng – sử dụng cảm xúc trước khi lập luận. Hành vi sống còn cho tồn tại và sinh sản trong lịch sử tiến hóa vẫn áp dụng tới tận ngày nay. Sợ hãi không thể giúp bạn sống sót ư? Thất bại xã hội phải trả giá đắt chứ? Bảo toàn địa vị, tài nguyên và được xã hội chấp nhận giúp bạn sống sót và có bạn tình không?

Bạn thể thiện bản thân là người trung thực, tốt đẹp và giá trị nên người khác sẽ hợp tác với bạn đúng không? Có đe dọa chung hay mục đích chung nào khiến mọi người không hợp tác? Theo đuổi các chuẩn mực xã hội có ý nghĩa gì không? Bạn không có ác cảm mạnh mẽ với mất mát và rủi ro lớn khi bạn bị đe dọa à? Bạn không quan tâm đến lợi ích ngắn hạn của bản thân và những người bạn yêu quí ư?

Hầu như tâm lý chúng ta là kết quả của các tác động văn hóa

Xã hội loài người không chỉ được định hình bởi sự tiến hóa gene, mà còn bởi cách mạng văn hóa. Thực hành, phương pháp, công cụ, bý quyết, đạo đức, và chuẩn mực xã hội đều quan

trọng trong sự tiến hóa hành vi của chúng ta. Các thói quen chúng ta học từ kinh nghiệm của cha mẹ và người khác – hoặc qua dạy và quan sát.

Sự phát triển văn hóa nhanh hơn tiến hóa di truyền vì nó cho phép nhiều thứ ta học được truyền đi và kết hợp với những thứ mọi người xung quanh ta đã học được. Không giống như tiến hóa sinh học, cuộc tiến hóa về văn hóa không được kế thừa. Chúng ta không kế thừa thói quen của cha mẹ chúng ta. Chúng ta chỉ học hỏi từ nó.

Nói cách khác, tiến hóa di truyền và văn hóa tương tác với nhau. Sinh học tác động đến văn hóa của chúng ta. Lấy ngôn ngữ làm ví dụ. Chúng ta tới đồng bộ với một cơ thể giải phẫu học, sinh lý học và sinh hóa – tạo ra cho chúng ta khả năng học một ngôn ngữ. Nhưng chúng ta không sinh ra đã nói được ngay một ngôn ngữ. Ngôn ngữ chúng ta nói là một sản phẩm của văn hóa.

Văn hóa cũng tác động tới sinh học cơ thể qua việc tạo ra một môi trường và chọn lọc tự nhiên được kiểm tra. Nếu một hành vi cụ thể được chứng minh là có lợi từ thế hệ này sang thế hệ khác, hành vi đó sẽ được ưu tiên trong chọn lọc tự nhiên. Giả sử các cá nhân theo thời gian đều có vài lựa chọn hành vi xã hội. Những lựa chọn này được truyền đi thông qua học tập và văn hóa. Theo thời gian, chúng được chọn lọc tự nhiên ưu ái vì chúng ảnh hưởng tích cực đến sống sót và sinh sản.

Đặc điểm tự nhiên cơ bản của chúng ta

> *Đặc điểm tự nhiên của con người là như nhau; chính những thói quen làm chúng ta khác nhau.*
>
> - Khổng Tử

Đặc điểm tự nhiên cơ bản của chúng ta là gì?

Đặc điểm tự nhiên của chúng ta là một sản phẩm của lịch sử sinh lý và văn hóa. Tiến hóa giải thích chúng ta được định hình như thế nào và bị ràng buộc về mặt sinh lý ra sao. Giống như xương, thận, mắt, và chân, bộ não của chúng ta được định hình bằng chọn lọc tự nhiên. Chọn lọc tự nhiên trang bị cho chúng ta những đặc điểm làm tăng khả năng sống sót và sinh sản. Do đó nó cho phép ta cư xử có ý thức và vô thức theo những gì ta nhận thức là có lợi nhất với mình. Đó là đặc điểm tự nhiên cơ bản về mặt sinh lý của chúng ta. Nó mạnh lên hay bị làm yếu đi phụ thuộc vào kinh nghiệm sống. Giả sử mọi người đều hành động tư lợi, chúng ta sẽ ít bị thất vọng hơn so với giả thiết mọi người nói chung đều hành động vị tha. Nó không có nghĩa là chúng ta không thể làm mọi thứ tốt hơn. Đưa ra những yêu cầu như vậy để trước tiên để chúng ta hiểu tại sao chúng ta lại là những gì như chúng ta đang có. Richard Dawkins đã nói trong cuốn *The Selfish Gene* (Gene ích kỷ): "Cảnh báo rằng nếu bạn mong ước, giống như tôi, xây dựng một xã hội trong đó mọi cá nhân đều hợp tác hào phóng và không vị kỷ hướng tới điều thiện, thì bạn cũng

đừng nên hy vọng sẽ có trợ giúp gì nhiều từ tự nhiên. Hãy để chúng ta cố gắng dạy nhau tính khoan dung và lòng vị tha, vì chúng ta đều sinh ra ích kỷ."

Hãy cùng tóm tắt những lực lượng tác động và đặt ra các giới hạn cho việc phán xét của chúng ta nhé.

Gene – kích thích môi trường gây ra các xu hướng phản ứng lại từ các gene của chúng ta. Các gene đã tiến hóa và chức năng của chúng cơ bản dựa trên những gì có lợi trong môi trường săn bắn hái lượm – môi trường mà con người đã sử dụng hầu hết thời gian. Để sống sót, chúng ta phải tránh tất cả những đe dọa tiềm tàng tới sự sống và sinh sản. Tiến hóa đã phát triển một hệ thống giá trị dựa trên đau khổ và vui sướng giúp chúng ta ứng đối với môi trường. Do môi trường cổ xưa chỉ có hữu hạn tài nguyên và nguy hiểm, chúng ta đã hình thành một ác cảm mạnh mẽ với mất mát và có khuynh hướng sợ hãi. Chúng ta đưa ra các nhận xét nhanh chóng và trở thành động vật xã hội. Chúng ta dễ mắc phải việc đánh giá tình huống khi đang sợ hãi. Nhưng không phản ứng bằng sự sợ hãi có thể phải trả giá đắt hơn việc sợ hãi và sai lầm. Chúng ta cũng hành động theo những cách thức mà khen thưởng là quan trọng và chi phí là tối thiểu.

Kinh nghiệm sống – dạy dỗ, dinh dưỡng, giáo dục, dấu ấn của xã hội, thể chất, các yếu tố văn hóa xã hội tạo ra một số niềm tin, thói quen, giá trị, thái độ và đặc điểm tính cách. Điều này, đến lượt nó, lại tạo ra đức tin và những giả thuyết cá nhân. Việc đánh giá phán xét của chúng ta bị tác động bởi trạng thái trí tuệ.

Môi trường hiện tại – những nhân tố bên ngoài như môi trường, ngữ cảnh hay tình huống, hay một hoàn cảnh cụ thể nào đó.

Yếu tố ngẫu nhiên – chúng ta đã được chuẩn bị để mở rộng tâm trí với những kinh nghiệm mới vì môi trường biến động liên tục; điều khiển được những thách thức mới là một cách để thích nghi.

Kết quả của các hành động làm tăng cường một số hành vi. Nếu kết quả này được khen thưởng, hành vi của chúng ta có lẽ sẽ lặp đi lặp lại. Cái mà chúng ta quan tâm tới việc khen thưởng là khác biệt đối với mỗi cá nhân. Phần thưởng có thể là bất kỳ cái gì từ sức khỏe, tiền, công việc, danh tiếng, gia đình, địa vị, hay quyền lực. Trong tất cả những hoạt động này, chúng ta làm những gì đang vận hành. Đó là cách chúng ta thích nghi. Môi trường chọn lọc hành vi tương lai của chúng ta.

Nhưng nó không chỉ là những gì xảy ra mà chúng ta đã đếm được. Đó là những thứ chúng ta nghĩ nó sẽ xảy ra. Khi ta đối mặt với một tình huống, bộ não tạo ra một mong muốn. Ta có thể hành động theo những cách đi ngược lại lợi ích bản thân nếu ta không hiểu hậu quả.

Hành vi tạo ra các phản hồi từ môi trường. Nếu ta làm những điều dại dột và chịu thống khổ với hậu quả của nó, có lẽ ta vẫn làm những điều dại dột trong tương lai ngay cả khi nó làm ta

đau đớn. Bởi vì ta không hiểu nguyên nhân của sai lầm, hay nỗi đau đó ít khổ sở hơn những hành vi khác.

Các kinh nghiệm được lưu trong bộ não và tác động đến chúng ta trong tương lai. Các mẫu liên kết mới giữa các neuron được tạo ra.

Một số quyết định không mang lại lợi ích tốt nhất

Chắc chắn phải có một lượng lớn sự ngu ngốc trong bản chất tự nhiên con người, nếu không loài người đã không thể bị lừa gạt như thế này, hàng nghìn lần đã xảy ra, bởi cùng một tấm lưới, và trong khi họ vẫn còn nhớ những bất hạnh quá khứ, tiếp tục ra tòa và khích lệ nguyên nhân của những gì họ đang mắc nợ, và những thứ đó sẽ lại sản sinh ra chúng.

- Marcus Porcius Cato (Nhà văn và chính khách La Mã, 234 – 149 TCN)

Nếu chúng ta thường xuyên hành động không dựa trên tính tư lợi, làm sao ta ra quyết định mà rõ ràng chúng không mang lại lợi ích tốt nhất cho bản thân?

Có sự ngắt kết nối giữa thế giới tổ tiên với những gì bộ chúng ta đã thích nghi và thế giới ngày nay. Nhiều đặc điểm của chúng ta đã thích nghi tốt hơn với những yêu cầu của thế giới tổ tiên xưa như: tránh xa khỏi thú dữ, rủi ro khi bị xã hội loại trừ, tìm kiếm bạn đời, kiếm đủ thức ăn, duy trì các mối quan hệ, đòi hỏi địa vị và nơi an toàn để sống, và chăm sóc con cái.

Tiến hóa di truyền và văn hóa trang bị cho ta những khuynh hướng hành vi (như khuynh hướng sợ hãi, hợp tác đối ứng, phân loại nhanh, quan tâm đến sự thừa nhận của xã hội, v.v…) giúp ta tương tác với môi trường. Những khuynh hướng này nói chung có nhiều hữu ích hơn là không (ngược lại chúng ta không thể ở đây hôm nay). Đôi khi chúng dẫn ta lạc lối và khiến ta đánh giá sai lầm.

Ví dụ, chúng ta có thể bị thiên kiến do một khuynh hướng tự động tin tưởng những ai chúng ta thích. Thích thường dựa trên ấn tượng đầu tiên. Chúng ta được trang bị tuyệt vời để đọc người khác để tìm ra những dấu hiệu tin tưởng. Ta nhìn vào trạng thái cảm xúc của họ - giọng điệu và cách biểu đạt nói chung. Tuy nhiên, thường rất khó nhận ra sự khác biệt giữa tốt và xấu. Một cá nhân có thể bí ẩn và thù địch, hoặc ấm áp và cởi mở. Những hành vi khác biệt này gây hậu quả gì với nhận thức của chúng ta về mỗi cá nhân? Chúng ta đã quên cần phải nghĩ đến các nhân tố khác quan trọng trong đánh giá một con người hay một tình huống. Vẻ bề ngoài có thể là lừa dối. Kẻ hóa trang giỏi nhất luôn cư xử như thể hắn không hành động vì lợi ích cao nhất của bản thân. Nhà triết học và chính trị người Ý thế kỷ 16 Niccolo Machiavelli đã nói trong cuốn *The Prince* (Hoàng tử): "Các hoàng tử đã đạt được những điều tuyệt vời là những người cho đi thế

giới của họ một cách nhẹ nhàng, là những người biết lừa gạt người khác một cách xảo quyệt, và cuối cùng, là những người vượt qua luật lệ của họ bằng những nguyên tắc thành thật."

Trong Phần Một chúng ta đã học về đặc điểm tự nhiên và những giới hạn của chúng ta. Với nền tảng cơ bản này, giờ hãy cùng nhìn xem các khả năng tâm lý sẽ ảnh hưởng đến việc ra quyết định như thế nào.

Warren Buffett đưa cho chúng ta vài ghi chú về lý do tại sao ngay cả người thông minh cũng nhận những kết quả tồi tệ:

Đó là cái tôi. Đó là sự tham lam. Đó là sợ hãi. Đó là sự bắt chước người khác mà không suy nghĩ. Tôi muốn nói, có vô số nhân tố khiến công suất của trí óc giảm đi đáng kể trước khi đầu ra xuất hiện. Và tôi muốn nói nếu Charlie và tôi có bất kỳ lợi thế gì, đó không phải vì chúng tôi quá thông minh, đó là vì chúng tôi hợp lý và chúng tôi rất hiếm khi để các nhân tố không liên quan can thiệp vào suy nghĩ của mình. Chúng tôi không để quan điểm của người khác can thiệp vào nó… chúng tôi cố gắng sợ hãi khi người khác tham lam. Chúng tôi cố tham lam khi người khác sợ hãi. Chúng tôi cố gắng tránh bất kỳ hình thức nào bắt chước hành vi của người khác. Và đó là những yếu tố khiến người thông minh cũng nhận những kết quả tồi tệ.

Tôi luôn luôn nhìn IQ và tài năng dưới dạng biểu hiện của công suất động cơ, nhưng theo nghĩa của đầu ra, hiệu suất động cơ làm việc, phụ thuộc vào tính hợp lý. Nhiều người bắt đầu với động cơ 400 mã lực và thu được đầu ra 100 mã lực. Tốt hơn là có một động cơ 200 mã lực và một đầu ra cũng tương ứng thế. Vậy tại sao những người thông minh làm nhiều thứ can thiệp vào việc nhận được đầu ra họ có thể thu được? Đó là do thói quen, tính cách, khí chất, và cư xử hợp lý. Chứ không phải là theo cách riêng của bạn.

Trong Phần Hai, Ba và Bốn, chúng ta sẽ có hai nhân vật tưởng tượng là John và Mary. 40 tuổi, John là quản lý lâu năm của TransCorp; một công ty Mỹ có nhiều nghiệp vụ kinh doanh rộng rãi. John cưới Mary, một giáo viên bán thời gian.

PHẦN HAI

TÂM LÝ ĐÁNH GIÁ SAI

Tại sao, ôi, tại sao con người thật khó dạy bảo, nhưng lại thật dễ lừa phỉnh.

- Dio Chrysostom
(Nhà triết học và hùng biện người Hy Lạp, thế kỷ thứ 2)

MỘT

ĐÁNH GIÁ SAI GIẢI THÍCH THEO TÂM LÝ HỌC

Tôi đi đến với tâm lý học của việc đánh giá sai, đó là việc hầu như ngược lại với ý chí của tôi; Tôi đã từ chối nó cho đến khi tôi nhận ra rằng thái độ của tôi khiến tôi phải trả giá rất nhiều tiền, và giảm khả năng tôi trợ giúp những gì tôi yêu mến.

- Charles Munger

Phần Một đã đưa cho chúng ta một nền tảng cơ bản về hành vi, tâm lý và các giới hạn bản thân. Chúng ta đã học được nỗi đau và niềm vui dẫn dắt hành vi của chúng ta như thế nào, chúng ta có xu hướng đi theo quan điểm được khen thưởng ra sao, chúng ta đánh giá nhanh và là động vật xã hội như thế nào. Chúng ta cũng thấy ác cảm mạnh mẽ với mất mát và sự không chắc chắn phát triển ra sao, con người cư xử tự nhiên theo những cách họ cảm nhận có lợi nhất như thế nào.

Charles Munger nói, " Nếu bạn muốn tránh sự bất hợp lý, hãy tìm cách hiểu những điều không minh bạch trong trí óc của chính bạn và sau đó bạn có thể phòng ngừa thích hợp." Phần này khám phá 28 lý do đánh giá sai có thể được giải thích theo tâm lý học. Nhiều lý do có gốc rễ từ những khuynh hướng và thành kiến tâm lý thường tác động đến tiềm thức của chúng ta. Ta càng xúc động, bối rối, không chắc chắn, không an toàn, vui mừng, bị phân tâm, mệt mỏi hay căng thẳng, ta càng dễ mắc sai lầm. Thiên tài cũng không loại trừ.

Dưới đây là danh sách 28 lý do đánh giá sai và mắc sai lầm. Nó có thể được sử dụng như một danh mục để giải thích hay tiên đoán hành vi hoặc như một danh mục thử nghiệm để tránh lừa gạt bản thân. Mỗi mục trong danh sách sẽ được giải thích ở chương tiếp theo.

1. Thiên kiến từ liên kết nhỏ - liên hệ tự động tới một kích thích đau khổ hay vui mừng; gồm thích hay không thích cái gì đi kèm với những thứ tốt hoặc xấu. Gồm việc quan sát các tình huống cụ thể do chúng khá tương đồng. Cũng là thành kiến từ Hội Chứng Sứ Giả Ba Tư (Persian Messenger Syndrome) – không muốn là vật mang những tin xấu.
2. Đánh giá thấp sức mạnh của thưởng và phạt – con người lặp lại những hành động được khen thưởng và tránh những hành động bị trừng phạt.
3. Đánh giá thấp thành kiến từ tính tư lợi và sự khuyến khích của bản thân.
4. Thiên kiến tự phục vụ - cái nhìn quá tích cực về khả năng và tương lai. Gồm cả quá lạc quan.

5. Tự lừa dối và chối bỏ - làm biến dạng thực tại để giảm nỗi đau hay tăng niềm vui. Gồm cả mơ tưởng.
6. Thiên kiến do xu hướng nhất quán – kiên định với những cam kết và ý tưởng trước đó ngay cả khi hành động đi ngược lại lợi ích bản thân hay đối mặt với bằng chứng không thừa nhận. Bao gồm thiên kiến trong xác nhận – tìm kiếm bằng chứng xác nhận hành động và niềm tin của bản thân và lờ đi hay bóp méo bằng chứng không thừa nhận.
7. Thiên kiến do hội chứng hao hụt – phản ứng mạnh mẽ (gồm mong muốn và tạo giá trị nhiều hơn nữa) khi thứ chúng ta thích và có (hay gần như có được) bị (hay đe dọa bị) lấy mất hoặc "mất". Gồm mong muốn và tạo giá trị nhiều hơn nữa cho những gì chúng ta không thể có hoặc thứ (đe dọa bị) ít có sẵn.
8. Thiên kiến hiện trạng và hội chứng không làm gì – giữ mọi thứ theo cách chúng đang tồn tại. Gồm tối thiểu hóa nỗ lực và ưu tiên cho những lựa chọn mặc định.
9. Không kiên nhẫn – định giá hiện tại cao hơn tương lai.
10. Thiên kiến từ đố kỵ và ghen tuông.
11. Bóp méo nhờ so sánh tương phản – đánh giá và nhận thức cường độ tuyệt đối của một thứ không bởi chính nó mà chỉ dựa vào sự khác biệt của nó với những thứ khác gần gũi trong thời gian hoặc không gian hoặc cùng mức thích nghi. Cũng đánh giá thấp hậu quả theo thời gian của những thay đổi từ từ.
12. Thiên kiến do việc neo giữ - quá tải thông tin khởi đầu, như một điểm tham chiếu cho các quyết định tương lai.
13. Bị tác động quá nhiều bởi những gì chói sáng hay thông tin mới nhất.
14. Thiếu sót và mù vô hình – chỉ thấy kích thích chúng ta gặp hay lấy mất sự chú ý của ta, và bỏ qua những thông tin thiếu hụt quan trọng hay trừu tượng. Gồm có mù không chú ý.
15. Thiên kiến từ khuynh hướng báo đáp – trả lại những gì người khác đã làm cho như ưu đãi, chuyển nhượng, thông tin và thái độ.
16. Thiên kiến do bị ảnh hưởng quá nhiều bởi khuynh hướng yêu thích – tin tưởng và đồng ý với những người bạn biết và thích. Bao gồm thành kiến do quá mong mỏi được yêu mến và xã hội chấp nhận và tránh bị xã hội không chấp nhận. Đồng thời có thành kiến từ việc không thích – xu hướng tránh hay không đồng ý với những ai ta không thích.
17. Thiên kiến do bị ảnh hưởng quá nhiều từ bằng chứng xã hội – bắt chước hành vi của người khác. Trong đó có sự điên rồ của đám đông.
18. Thiên kiến do bị nhà cầm quyền tác động quá nhiều – tin tưởng và vâng lời người được nhận thức là nhà cầm quyền hay chuyên gia.
19. Tạo ra sự hợp lý, có ý nghĩa – Xây dựng những lời giải thích phù hợp với kết quả. Bao gồm vẽ ra kết luận quá nhanh. Đồng thời suy nghĩ về các sự kiện đã xảy ra theo cách có thể tiên đoán được hơn thực tế.

20. Tôn trọng lý do – tuân theo các yêu cầu chỉ vì chúng ta có lý do. Gồm có việc đánh giá thấp năng lực tạo dựng lý do.
21. Tin trước nghi ngờ sau – tin tưởng những gì không đúng, đặc biệt là khi bị phân tâm.
22. Giới hạn bộ nhớ - ghi nhớ có chọn lọc và sai lầm. Trong đó có việc bị những đề nghị tác động.
23. Hội chứng Hãy làm gì đó – Hành động mà không có lý do hợp lý.
24. Bối rối đầu óc vì hội chứng Hãy nói gì đó – cảm thấy cần phải nói gì đó khi chúng ta chẳng có gì để nói.
25. Kích thích cảm xúc – phán đoán vội vàng dưới tác động của những cảm xúc cao độ. Trong đó có việc phóng đại ảnh hưởng xúc cảm đối với các sự kiện tương lai.
26. Bối rối đầu óc vì căng thẳng.
27. Bối rối đầu óc vì đau đớn thể xác và tâm lý, ảnh hưởng của hóa chất và bệnh tật.
28. Thiên kiến bị tác động quá nhiều bởi các hiệu ứng kết hợp do nhiều xu hướng tâm lý gây ra.

Những xu hướng tâm lý này (còn gọi là tương tác) đã được kiểm tra qua một số thí nghiệm. Một số người dễ bị chúng làm tổn thương hơn những người khác. Nhưng chúng ta không thể nghiên cứu chúng độc lập với các giá trị cá nhân và tình huống. Hành vi có vẻ như bất hợp lý có khi lại trở thành hợp lý từ quan điểm cá nhân. Luôn có cơ sở để một hành vi có ý nghĩa. Hành vi không thể được nhìn nhận hợp lý hay bất hợp lý khi độc lập với ngữ cảnh. Chúng ta được tạo ra với một chuỗi cảm xúc tương đối phụ thuộc hoàn cảnh. Nếu chúng ta thay đổi ngữ cảnh hay môi trường, chúng ta sẽ thay đổi hành vi.

Chương tiếp theo sẽ mô tả 28 lý do tâm lý tại sao chúng ta lại đánh giá sai và sai lầm. Chú ý rằng các thành kiến và khuynh hướng đó thường không độc lập với nhau. Có vài phần chồng chéo. Cũng nên nhớ rằng có nhiều lý do đối với một hành vi. Nhiều ảo tưởng thế giới thực có thể được giải thích nhiều hơn một khuynh hướng và còn bởi những yếu tố phi tâm lý học. Đánh giá sai thường do các yếu tố cùng làm việc với nhau gây ra.

Hầu hết các lý giải dựa trên công việc của Charles Munger, giáo sư tâm lý học Robert Cialdini, giáo sư khoa học hành vi và kinh tế học Richard Thaler, Giáo sư tâm lý học Robyn Dawes, Giáo sư tâm lý học Daniel Gilbert, và các giáo sư tâm lý học Daniel Kahneman và Amos Tversky hậu bối.

HAI

NHỮNG NGUYÊN NHÂN TÂM LÝ CỦA LỖI LẦM

Con người là, và luôn luôn là, một cái đầu đá và một kẻ ngốc, sẵn sàng cảm nhận và tiêu hóa nhiều hơn suy nghĩ và cân nhắc.

- Thomas Carlyle (Nhà lịch sử người Scotland, 1795 – 1881)

1. LIÊN KẾT NHỎ

Bên trong cửa hiệu trang sức, vây quanh bởi âm nhạc mê hoặc và những người phụ nữ tuyệt đẹp, làm sao John có thể ngăn lại ý muốn mua cho Mary chiếc vòng cổ giá $5,000?

Chúng ta tự cảm thấy vui vẻ hay đau khổ khi kết nối với một kích thích – một thứ, một tình huống hay một cá nhân – bằng kinh nghiệm ta đã từng có trong quá khứ hoặc bằng những giá trị hay ưu tiên mà ta được sinh ra với chúng. Như ta đã học được, ta hướng về kích thích mà ta liên kết nó với niềm vui và tránh xa kích thích mà ta liên hệ tới sự đau khổ. Chúng ta liên hệ hầu như rất dễ dàng tới những sự kiện mà ta trải nghiệm hậu quả của nó thường xuyên và dễ nhớ. Một sự kiện càng lóng lánh hay đau thương, ta càng dễ nhớ.

Mỗi lần Mary làm thịt xông khói cho bữa sáng, cô ấy đều hát một giai điệu đặc biệt. Một thời gian sau, nếu John nghe thấy cô ấy hát giai điệu đó, anh ta nghĩ ngay đến thịt xông khói.

Nhà khoa học người Nga Ivan Pavlov nghiên cứu hệ thống tiêu hóa của chó khi ông quan sát thấy rằng một kích thích không liên quan tới thức ăn cũng làm chó chảy nước miếng. Trong một thí nghiệm, ông chỉ rung chuông trước khi cho chó ăn. Ông lặp lại vài lần cho đến khi con chó chảy nước miếng ngay khi chỉ nghe thấy tiếng chuông. Không có dấu hiệu hay mùi thức ăn hiện diện. Âm thanh của chuông sinh ra một phản ứng giống như thức ăn. Con chó học được cách liên kết tiếng chuông với thức ăn.

Nhiều thí nghiệm cho thấy chúng ta có thể học để sợ hãi một kích thích vô hại nếu nó đi kèm với một điều bất hạnh. Ví dụ, lũ chuột chắc chắn sẽ nhận được một cú shock điện nhẹ sau khi nghe một âm điệu, chúng học cách phát triển nỗi sợ hãi với những âm điệu đơn lẻ.

Liên hệ này có thể tác động cả tới hệ thống miễn dịch. Một thí nghiệm nghiên cứu sự ác cảm thức ăn của chuột. Chuột được uống nước có hương saccharin (saccharin có tác dụng tạo vị ngọt) cùng với thuốc gây buồn nôn. Con chuột sẽ xuất hiện dấu hiệu buồn nôn nếu lần tới chúng chỉ uống mỗi nước saccharin thôi chứ? Đúng vậy, nhưng chuột cũng phát triển hiện tượng nhiễm trùng. Thuốc gây buồn nôn sẽ làm suy yếu hệ thống miễn dịch, nhưng tại sao saccharin thôi cũng

gây ra hiệu ứng này? Chính là sự kết hợp saccharin với thuốc đó gây ra ở hệ thống miễn dịch của chuột và khiến nó học được về sự kết hợp này. Từ đó, mỗi lần chuột uống saccharin, hệ thống miễn dịch của nó tự yếu đi và khiến chúng dễ bị lây nhiễm.

Nhà cung cấp của John dẫn anh ta tới một quán bít tết trong thành phố và để anh tiến hành kiểm tra. Lần tới nếu cần cung cấp thêm đồ, John sẽ liên hệ nhà cung cấp này với những cảm xúc vui vẻ.

Mọi người có thể tác động tới chúng ta bằng cách liên kết với một sản phẩm, dịch vụ, con người, đầu tư, hay một tình huống mà ta thích thú. Nhiều khi chúng ta mua sản phẩm, tham gia các mối quan hệ, và đầu tư tiền bạc chỉ vì chúng ta liên hệ chúng với những thứ tích cực. Không có gì là khi những người làm quảng cáo hay các nhà chính trị kết nỗi những gì họ muốn bán với những thứ ta thích và tránh kết hợp chúng với các sự kiện tiêu cực. Hãy kết đôi chiếc xe thể thao với cái gì tạo cảm giác tích cực – một người mẫu xinh đẹp và sexy chẳng hạn – và chúng ta tự động liên hệ xe hơi với niềm sung sướng.

John sợ mang những tin xấu cho CEO.

Chúng ta thích ai đó hay không là do những sự kiện đi kèm với người đó tác động. Tin xấu không được chào đón. Chúng ta có xu hướng ghét ai nói với mình những điều mình không muốn nghe, thậm chí ngay cả khi họ không gây ra tin xấu đó, ví dụ, giết sứ giả. Điều đó khuyến khích mọi người tránh đưa tin xấu. Để bảo vệ chính mình, họ sẽ nói tin tức theo cách mà họ tin chúng ta muốn nghe. Khuynh hướng này gọi là Persian Messenger Syndrome (Hội chứng Sứ giả Ba tư) và lần dấu ngược trở lại nguồn gốc của nó dưới thời Hy Lạp cổ. Trong tác phẩm *Antigone*, sứ giả lo sợ cho tính mạng vì ông ta biết nhà vua có thể không vui với tin tức ông ta mang về.

Warren Buffett nói khi được thông báo tin xấu: "Chúng tôi chỉ đưa ra một cặp chỉ dẫn cho những ai tới làm việc cho chúng tôi: Một là hãy suy nghĩ như một người chủ. Và thứ hai là hãy nói với chúng tôi tin xấu ngay lập tức – vì tin tốt sẽ tự quan tâm chính nó. Chúng tôi có thể quản lý tin xấu, nhưng chúng tôi không thích sự chậm trễ."

Nhìn món salad cá, John nhớ tới lần ăn salad cá và bị nôn, thế là một lần nữa anh ta lại cảm thấy buồn nôn.

Chúng ta nhìn những tình huống tương tự ngay cả khi chúng không tồn tại, chỉ vì tình huống đó tương tự một kinh nghiệm trước đó. Do đó ta hãy tin rằng tương lai là tấm gương soi của quá khứ và lịch sử sẽ lặp lại.

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Hãy đánh giá mọi thứ, tình huống và con người theo giá trị của chính nó.
- Các cá nhân tốt hay xấu chỉ do ta liên kết họ với thứ tiêu cực hoặc tích cực.
- Khuyến khích mọi người nói với bạn tin xấu ngay lập tức.
- Chỉ vì bạn liên kết vài kích thích với niềm vui hay nỗi đau trước đây, không có nghĩa là kích thích đó hôm nay sẽ gây ra cùng nỗi đau hay niềm vui như vậy. Kinh nghiệm quá khứ thường phụ thuộc ngữ cảnh.
- Hãy tạo một cảm xúc tiêu cực nếu bạn muốn kết thúc một hành vi nào đó. Nếu bạn muốn ai đó không hút thuốc, có một cách là hãy chỉ cho họ những gì họ sẽ mất đi. Những hình ảnh khủng khiếp có thể khiến họ liên hệ thuốc lá với cái chết.

2. THƯỞNG VÀ PHẠT

Qui tắc sắt đá của tự nhiên: bạn nhận những gì bạn trao thưởng cho nó. Nếu bạn muốn kiến đến, bạn chỉ cần để đường trên sàn nhà.

- Charles Munger

Các hoạt động của John mang lại cho anh ấy lời khen ngợi và tiền bạc, khiến anh ấy tiếp tục hành vi của mình.

Chúng ta làm những gì được khen thưởng và tránh những gì bị trừng phạt. Chúng ta học – đúng và sai – từ kết quả các hành động của chính mình. Bất kì điều gì khiến ta lặp lại một hành vi sẽ được tăng cường và bất kỳ điều gì khiến ta dừng lại sẽ bị trừng phạt. Hành vi được khen thưởng hay tạo cảm giác vui vẻ sẽ có khuynh hướng lặp đi lặp lại. Chúng ta không tiếp tục làm những gì chúng ta đã từng bị trừng phạt. Hãy cho người ta cái họ muốn (hay lấy đi cái họ không muốn) và hành vi của họ sẽ lặp lại. Trao cho họ cái họ không muốn (hay lấy đi cái họ muốn) và hành vi của họ sẽ chấm dứt. Ban đầu, thưởng (hay phạt) mọi người rất hiệu quả khi nó được quản lý không chậm trễ và cho mỗi lần hành vi lặp lại.

Khi hành vi đã được học xong, việc tưởng thưởng tiếp tục sẽ củng cố thêm cho hành vi. Hành vi được khen thưởng dựa trên cơ sở không đoán được có tỷ lệ đáp ứng cao nhất và khó dập tắt nhất. Ví dụ, những kẻ chơi cờ bạc được thưởng như thế nào. Khi họ không biết khi nào phần thưởng sẽ đến, họ sẽ tiếp tục cố gắng và cố gắng. Hơn nữa, phần thưởng càng lớn, hành vi càng khó bị tuyệt chủng.

Chúng ta dựa trên những gì được thưởng hay phạt, liên hệ với những kinh nghiệm quá khứ và hậu quả của chúng, hoặc những giá trị hay ưu tiên mà chúng ta sinh ra đã có.

Một hành động được củng cố sẽ mạnh lên theo thời gian. Đó là cách để thói quen, mê tín dị đoan, nghiện ngập ra đời. Tất cả chúng đều rất khó thay đổi. Nhà văn vĩ đại người Anh thế kỷ 18 Samuel Johnson đã nói: "Chuỗi thói quen quá yếu để cảm nhận cho đến khi chúng quá mạnh để bị phá vỡ."

Điều đó có nghĩa là gì? Có nghĩa là con người làm những gì hoạt động. Giống như ong tìm mật, chúng sẽ đi tới nơi nào có phần thưởng. Điều này cũng ngụ ý, nếu chúng ta trao thưởng cho những gì chúng ta không muốn, chúng ta sẽ nhận được nó. Như Garrett Hardin nói trong cuốn *The Ostrich Factor* (Nhân tố đà điểu): "Nếu pháp luật của xã hội trao thưởng cho cướp ngân hàng, xã hội sẽ có nhiều vụ cướp ngân hàng hơn. Nếu phương pháp sàng lọc các ứng cử viên cho các vị trí cao của chúng ta ưu ái sự ngu ngốc, chúng ta sẽ có những nhà chính trị ngu ngốc."

Những nghiên cứu ở Thụy Điển cho thấy những biến động trong hệ thống bảo hiểm đau ốm ảnh hưởng đến hành vi nghỉ ốm. Cải cách với phúc lợi hào phóng hơn cho nghỉ ốm có xu hướng đi kèm với gia tăng bền vững trong tổng số ngày nghỉ ốm của mỗi nhân viên. Những nghiên cứu khác từ Mỹ liên quan đến dịch vụ sức khỏe cũng cho thấy, nếu có ai đó gánh bớt chi phí, các bệnh nhân có xu hướng sử dụng quá nhiều các dịch vụ y tế.

Tại sao con người lạm dụng việc chăm sóc sức khỏe và hệ thống phúc lợi? Không phải tự nhiên mọi người sử dụng nếu họ không phải trả tiền? Và nếu người ta không phải trả tiền cho bất kỳ lợi ích nào, họ sẽ thường xuyên sử dụng nó quá mức. Càng nhiều người có lợi từ việc sử dụng sai hệ thống, càng ít khả năng ai đó sẽ tập trung vào điều gì thực sự xảy ra. Về mặt cá nhân, người ta nhận được một lợi ích rất lớn, và mất mát nhỏ thuộc về xã hội. Cho đến khi ai đó bắt đầu suy nghĩ tương tự. Nhà triết học người Hy Lạp cổ Aristotle đã nói: "Thứ công hữu nào mà có số lượng lớn nhất người nhận được thì sẽ ít được quan tâm nhất. Con người chú ý nhất vào cái của chính họ; họ quan tâm ít hơn tới những thứ của công."

Tại sao người ta ăn trộm?

Các nghiên cứu cho thấy 23% người nói rằng họ có thể ăn trộm nếu họ không bị bắt. Ước lượng rằng ở Mỹ việc kinh doanh tổn thất $400 tỷ mỗi năm vì gian lận và một phần ba trong số đó là nhân viên ăn trộm của ông chủ. Tại sao? Cơ hội và phần thưởng. Trong các bài nói chuyện của Charles Munger: "Tình trạng lạm dụng tệ hại nhất đến từ nơi người ta thấy cám dỗ nhất." Nếu ta tạo cơ hội dễ dàng để mọi người lấy trộm, họ sẽ lấy trộm (và thói quen tồi tệ này sẽ lan nhanh).

Charles Munger nói với chúng ta một chính sách tồi có thể trở thành chuẩn mực như thế nào:

Trong sở cảnh sát New York, họ có một hệ thống đơn giản. Tiền phụ cấp của bạn dựa trên khoản chi trả của bạn năm cuối cùng. Vì thế bất kỳ ai làm việc đến năm cuối cùng, mọi người sẽ hợp tác cho anh ta khoảng 1000 giờ làm thêm. Và anh ta nghỉ hưu – trong vài tình huống sau chỉ 20 năm phục vụ - với thu nhập lớn này. Vâng, tất nhiên các nhân viên đồng nghiệp của anh ấy đã giúp anh ta lừa dối hệ thống. Tóm lại, đó là những chuyện đã xảy ra.
Nhưng điều duy nhất tôi đảm bảo với bạn là không ai có một chút cảm giác xấu hổ. Họ có cảm giác này đi chăng nữa, họ vẫn cho phép mình làm thế. Mọi người đều đã làm như thế trước đó, mọi người vẫn đang làm như thế bây giờ - vì vậy họ tiếp tục duy trì làm như thế.

Tại sao người chơi tennis luôn mặc chiếc áo may mắn của anh ta ở những trận chung kết?

Trong một thí nghiệm, nhà tâm lý học người Mỹ B.F. Skinner cho đám bồ câu ăn một lượng nhỏ thức ăn vào những khoảng thời gian thường xuyên. Sau vài lần, đám bồ câu bắt đầu cư xử một cách mê tín. Nếu một con bồ câu đang lắc đầu của nó khi thức ăn xuất hiện, một ý tưởng ra đời: cứ lắc đầu là thức ăn xuất hiện. Những con bồ câu bắt đầu với hành vi này – mỗi lần chúng thực hiện hành vi, thức ăn lại xuất hiện. Nhưng thức ăn xuất hiện độc lập với những gì đám bồ câu làm. Skinner đã viết trong cuốn *"Superstition" in the pigeon* (Sự "mê tín" trong thế giới bồ câu): "Có rất nhiều sự tương tự với hành vi con người… Một số ít những liên hệ ngẫu nhiên giữa nghi lễ và kết quả mong muốn là trọn vẹn để tạo dựng và duy trì hành vi dù nhiều trường hợp không được củng cố."

Những khích lệ đúng đắn rất quan trọng?

Những khích lệ hoạt động như tác nhân củng cố. Charles Munger kể một câu chuyện về tầm quan trọng của việc nhận được những khích lệ đúng:

Trong kinh doanh, trường hợp khích lệ mà tôi thích là ở Federal Express. Trái tim và linh hồn của hệ thống của họ - tạo ra sự toàn vẹn của sản phẩm – là đưa những chiếc máy bay của họ tới một nơi lúc nửa đêm và chuyển tất cả các gói hàng từ máy bay sang máy bay. Nếu có trễ, toàn bộ hoạt động không thể phân phối một sản phẩm trọn vẹn tới các khách hàng của Federal Express. Và nó luôn được hâm nóng. Họ có thể không bao giờ làm được đúng giờ. Họ cố làm mọi thứ - làm cho tin tưởng đạo đức, đe dọa, bạn đặt tên cho nó. Và không có cái gì làm việc. Cuối cùng, ai đó có ý tưởng trả tất cả những người này không quá nhiều một giờ, nhưng quá nhiều một ca – và khi tất cả đã làm xong, họ có thể về nhà. Vâng, những vấn đề của họ đã được dọn dẹp qua đêm.

John đã đầu tư vào một công ty sinh học mới thành lập, và khi nó không thuận lợi anh ta mất hết tiền.

Sau một thành công, chúng ta trở thành người chấp nhận rủi ro một cách quá lạc quan. Sau một thất bại, chúng ta trở nên quá bi quan và sợ rủi ro – ngay cả nếu thành công hay thất bại chỉ là kết quả may mắn. Kết quả tốt không nhất thiết là chúng ta đã ra quyết định tốt, và kết quả xấu cũng không nhất thiết là ta đã ra quyết định tồi.

Lần tới ai đó tặng John một cơ hội đầu tư trong lĩnh vực mới công nghệ sinh học, khả năng lớn là anh ta sẽ từ chối. Anh ta liên hệ đề xuất mới này với kinh nghiệm trước đây của anh ta. Và vì con người có xu hướng tin rằng tương lai là tấm gương chiếu quá khứ, anh ta sẽ từ chối. Nhưng chuyện gì xảy ra nếu khoản đầu tư đầu tiên của anh ta mang lại cho anh ta rất nhiều tiền? John không thể kết nối cơ hội mới với kinh nghiệm vui vẻ đó sao? Anh ta vẫn sẽ không muốn đầu tư thêm ư? Việc liên kết tự động tới những gì làm việc trong quá khứ khiến người ta phản ứng ít hơn trong những điều kiện và tình huống mới.

Mark Twain đã hiểu những nguy hiểm khi tin tưởng mù quáng kinh nghiệm quá khứ rồi dùng nó để đối xử với tương lai: "Chúng ta nên cẩn trọng khi tống khứ một kinh nghiệm, hãy khôn ngoan với nó, và dừng lại ở đó, kẻo chúng ta lại giống như con mèo ngồi trên nắp bếp nóng bỏng. Nó sẽ không ngồi trên cái nắp bếp nóng lần nữa – nhưng nó cũng không bao giờ ngồi trên bất kỳ một cái nắp bếp lạnh nào nữa."

Có vấn đề gì với qui mô cỡ hay thứ tự của thưởng và phạt không?

Mary không bao giờ bọc quà Giáng sinh của bọn trẻ vào một cái hộp.

Vì kinh nghiệm của chúng ta có vẻ sẽ kéo dài hơn khi bị chia thành nhiều đoạn, chúng ta thích những trải nghiệm vui vẻ được chia ra nhiều phần nhưng đau khổ thì gộp lại. Đó là tại sao Mary để quà trong nhiều cái hộp. Thường thường phần thưởng tạo ra cảm giác tốt hơn. Ví dụ, sẽ tốt hơn nếu hai lần – mỗi lần thắng $50 hai lần, so với thắng một lần duy nhất được $100 vì mỗi lần thắng lại được khen thưởng. Và tốt hơn nếu mất $100 một lần thay vì mất $50 hai lần vì mỗi lần mất lại đau khổ.

Chúng ta thích chuỗi kinh nghiệm cải thiện theo thời gian. Mất $100 trước rồi thắng $50 có vẻ như đáng khen hơn việc thắng $50 trước rồi mất $100. Chúng ta muốn loại bỏ những trải nghiệm xấu trước. Mất mát ngay lập tức cũng tốt hơn là mất dần dần. Chỉ là vì chúng ta không thích những trải nghiệm tồi tệ, chúng ta cũng không thích chờ đợi chúng. Chúng ta muốn vượt qua chúng thật nhanh.

Liên kết nhỏ và củng cố là những ví dụ về phản xạ có điều kiện. Charles Munger đưa ra một ví dụ cho thấy sức mạnh này có thể được sử dụng như thế nào khi ông mô tả phát minh về đồ uống không cồn:

Giá trị của thức ăn và các loại nước giải khát khác là chất tăng cường. Và hình thức thương mại, tên thương mại và quan điểm về đồ giải khát là chất kích thích…

Rồi thì bạn tiếp tục bước vào loại thứ hai của phản xạ có điều kiện – chính là là Pavlov… Vâng, bạn "bị" hiệu ứng liên kết nhỏ Pavlov như thế nào? Thoạt tiên, bạn liên kết loại nước giải khát này và thương hiệu của nó với mọi thứ tốt mà mọi người nói chung đều thích: đề cao các sự kiện, đối tượng tình dục, những giây phút hạnh phúc – bạn đặt tên cho nó đi.

Chúng ta có thể làm mất một phản ứng có điều kiện đang hoạt động trong ta như thế nào? Charles Munger tiếp tục:

Vâng, khách hàng thử vài thứ và phát hiện ra rằng đây là một chất kích thích mạnh. Nên anh ta phải đổi thương hiệu khác. Chúng ta đều biết, trong hôn nhân, nếu anh luôn luôn sẵn sàng, bạn đời có lẽ không muốn đổi thương hiệu. Và người ta không có khuynh hướng tổ chức kết hôn để nhóm lại những chia tách dài vĩnh viễn. Tương tự, nếu bạn đang bán một sản phẩm và nó luôn có sẵn, người ta sẽ ít muốn chuyển sang một sản phẩm khác và chỉ tăng cường dùng thêm nó.

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Chính khách người Mỹ, nhà khoa học và triết học Benjamin Franklin nói với chúng ta rằng: "Một muỗng mật sẽ bắt được nhiều ruồi hơn một gallon giấm." Khen ngợi làm thay đổi hành vi hiệu quả hơn trừng phạt. Nên khuyến khích những gì đúng đắn hơn là phê phán các sai lầm.
- Hãy tạo ra các dẫn chứng. Michel de Montaigne đã nói: "Một thói quen trong phán xét của chúng ta là trừng phạt vài người để cảnh cáo những người khác. Do trừng phạt tất cả những ai đã làm điều sai trái có thể là ngu ngốc, Plato nói: cái được làm có thể không làm. Vài kẻ bị trừng phạt sẽ ngăn mọi người lặp lại các sai lầm tương tự hoặc khiến họ tìm cách tránh né lỗi của họ. Chúng ta không làm cho người chúng ta trừng trị tốt lên: chúng ta làm cho những người khác tốt lên bằng cách sử dụng anh ta."
- Đừng học quá nhiều những kinh nghiệm tốt lẫn xấu của bản thân hay người khác. Cùng một hành động dưới những hoàn cảnh khác nhau có thể cho kết quả khác nhau.
- Hãy tách biệt kỹ năng và may mắn. Charles Munger nói, "Khi bạn chiếm giữ một thị trường ngách có lợi nhuận cao trong cuộc cạnh tranh, bạn phải biết bao nhiêu trong sự thịnh vượng của bạn do các tài năng và lực đẩy đảm bảo thành công trong các hoạt động mới tạo ra, bao nhiêu chỉ do vận mệnh tốt tình cờ ghé qua thị trường ngách hiện tại của bạn."
- Tiểu thuyết gia người Mỹ Upton Sinclair đã nói: "Rất khó để khiến một người hiểu một cái gì đó khi lương anh ta phụ thuộc vào việc anh ta không hiểu nó." Vì mọi người làm những gì đang hoạt động với họ, hãy chắc rằng đã khuyến khích đúng. Luôn khuyến khích hiệu suất và những nhân tố quyết định kết quả bạn muốn đạt được. Khiến mọi người chia sẽ cả ưu nhược điểm. Và khiến họ hiểu được mối liên kết giữa hiệu suất, phần thưởng và những thứ mà cuối cùng bạn muốn hoàn thành. Ví dụ, cột tiền phúc lợi của

một quản lý với giá trị kinh doanh thu được (theo đơn vị anh ta quản lý) trừ đi nhân tố chi phí vốn dùng để tạo ra giá trị đó. Kế hoạch máy bán bảo hiểm tự động GEICO là một minh họa cho các nguyên tắc khuyến khích phúc lợi của Berkshire Hathaway. Warren Buffett nói:

Các mục tiêu là (1) Được nền kinh tế với nghiệp vụ hoạt động cụ thể điều chỉnh; (2) tạo hình nhân vật đơn giản, với cấp độ này nó có thể được nhận ra và được đánh giá dễ dàng; và (3) liên quan trực tiếp đến những hoạt động hàng ngày của những người tham gia kế hoạch. Như một hệ quả tất yếu, chúng tôi đã bỏ qua các hình thức sắp xếp "vé số", như quyền chọn cổ phiếu của Berkshire, cái mà giá trị của nó – có thể đi từ không đến khổng lồ - hoàn toàn ngoài tầm kiểm soát của người chúng tôi muốn gây tác động đến hành vi. Theo quan điểm của chúng tôi, một hệ thống tạo ra những khoản chi trả cho các anh hùng rơm sẽ không chỉ lãng phí cho người chủ mà còn thực sự không khuyến khích được thái độ tập trung chúng tôi vốn đánh giá cao ở các nhà quản lý.

- Trao thưởng cho hiệu suất cá nhân chứ không phải nỗ lực hay thâm niên trong tổ chức, và trao thưởng sau chứ không phải trước khi họ có kết quả hiệu suất.
- Đừng để tiền là động lực duy nhất. Nếu bạn trao thưởng cho những người đã làm những gì họ thích, đôi khi bạn sẽ phải quay đầu hỏi xem điều gì họ thích làm trong công việc. Phần thưởng thay đổi nhận thức của họ. Thay vì làm những gì họ thích, giờ họ làm nó vì nó được trả tiền. Chìa khóa là cái mà phần thưởng nhắm tới. Phần thưởng cho những thành quả của chúng ta làm chúng ta cảm thấy ta đang giỏi một cái gì đó và do đó nó tăng cường khích lệ chúng ta. Nhưng một phần thưởng gây cảm giác điều khiển và khiến ta cảm thấy chỉ cần làm nó vì ta được trả tiền để làm nó, sẽ làm giảm hấp dẫn. Blaise Pascal nói:"Chúng ta nói chung dễ bị thuyết phục bởi những lý do chính mình tìm ra hơn là người khác chỉ ra nó cho ta."
- Cài đặt các hệ thống và luật lệ khuyến khích hành vi bạn muốn. Đừng bao giờ để nó trả tiền cho ai hành xử theo cách bạn không muốn. Những hệ thống như vậy khiến người ta rất khó thoát ra khỏi những hành vi mong đợi. Hãy khiến cho những hành vi không mong muốn phải trả giá. Hậu quả đau đớn của hành vi không mong muốn phải lớn hơn những kết quả vui vẻ của nó. Ví dụ, kết cục là ngồi tù phải đau khổ hơn nhiều so với niềm vui khi ăn trộm đồ.
- Các hệ thống có thể rất khó thay đổi, như Warren Buffett quan sát: "Rất khó thay đổi một hệ thống khi một người có bàn tay trên công tắc và anh ta đang thu lợi cực lớn, có lẽ không cân xứng, từ hệ thống đó."
- Người ra quyết định nên chịu trách nhiệm cho hậu quả từ những hành động của họ. Trong cuốn *The Case for Modern Man* (Cái lồng của người hiện đại), nhà triết học người Mỹ Charles Frankel đã định nghĩa về trách nhiệm: "Một quyết định có trách nhiệm khi người hoặc nhóm tạo ra nó phải trả lời được cho những ai trực tiếp hay gián tiếp bị nó ảnh hưởng." Charles Munger nói thêm: "Ví dụ về một hệ thống thực sự trách nhiệm là hệ thống người La Mã dùng khi họ xây một mái vòm. Người tạo ra mái vòm đứng dưới nó khi dỡ giàn giáo. Giống như là đang đóng gói cái dù bay của chính bạn.

3. TƯ LỢI VÀ KHÍCH LỆ

"Chết tiệt, chúng ta muốn nhận được sự thật." [Lãnh chúa Peter Winsey nói] "Thưa ngài" Ngài Impey nói một cách khô khan: "Tôi không làm được. Tôi không quan tâm sự thật dù chỉ hai xu lẻ. Tôi muốn một cái thùng."

- Dorothy Sayers (nhà văn Anh, 1893 – 1957)

Những nhà tổ chức giải đấu tennis cần tiền. Họ tới CEO của TransCorp và đề nghị ông ta tài trợ cho giải đấu.

"Bao nhiêu?" CEO hỏi

"Một triệu" Nhà tổ chức nói

"Quá nhiều" CEO nói

"Không đâu nếu ông quan tâm đến việc cá nhân ông có thể chơi một trận, ngồi trên vị trí danh dự cạnh một thành viên gia đình tổng thống và là người trao giải," nhà tổ chức nói.

"Tôi ký ở đâu?" CEO nói.

Người ta làm những gì họ thấy có lợi nhất cho bản thân và bị thiên kiến với những lời khích lệ. Ví dụ, khi những cuộn giấy đầu tiên ở Biển Chết được phát hiện, các nhà khảo cổ học muốn tìm thấy nhiều đoạn giấy hơn nữa, họ trao thưởng cho mỗi đoạn giấy. Kết quả là: các đoạn giấy bị chia thành những phần nhỏ hơn trước khi chúng được nhóm trở lại.

Diễn viên hài Groucho Marx một lần đã phỏng vấn một thượng nghị sỹ Mỹ về loại khoáng chất và vitamin kỳ diệu chữa bách bệnh mà vị thượng nghị sỹ này đã phát minh. Khi Groucho hỏi ông ta nó tốt vì điều gì, Thượng nghị sỹ trả lời: "Nó tốt vì năm triệu rưỡi đô cho tôi trong năm qua."

Khích lệ đối với người ra quyết định sẽ xác định hành vi. Có nghĩa là ta phải nhận ra được hành vi tư lợi trong họ.

Các cố vấn luôn đáng tin?

Một người già nói: "Đừng bao giờ hỏi thợ cắt tóc nếu bạn cần cắt tóc." Chúng ta bị thiên kiến khi được khích lệ rằng chúng ta giống như những người khác như luật sư, kế toán, bác sỹ, cố vấn, người bán hàng, nhà tổ chức, truyền thông, v.v… Những gì tốt với họ chưa chắc đã tốt với chúng ta. Các cố vấn được trả tiền như người bán hàng và có thể lừa chúng ta mua những gì ta không cần.

Đối với một luật sư, việc kiện tụng thường sinh lời hơn giải quyết ôn hòa. Luật sư William F. Coyne, Jr. nói trong cuốn *The case for Settlement Counsel* (Trường hợp cần tư vấn giải quyết) có đoạn: "Lời khuyến khích đặc biệt với các luật sư là đừng chấp nhận giải quyết sớm… Khuyến khích này phải có nhu cầu dịch vụ thị trường, mong muốn không hiện diện yếu đuối, nghĩa vụ đại diện cho một khách hàng ghen tuông, bên thứ ba phân xử, nhưng có lẽ không hề kém, là mong muốn tối đa hóa lợi nhuận."

Warren Buffett nói với chúng ta về một trong những việc sắp xếp phúc lợi ở Berkshire đang được thực hành: "không cần sự giúp đỡ của các luật sư hay cố vấn phúc lợi. Việc sắp xếp này mang theo vài ý tưởng rất đơn giản – không phải loại thuật ngữ được các cố vấn ưu ái, vì họ là người không thể gửi hóa đơn lớn một cách dễ dàng trừ khi chúng ta có một vấn đề lớn (và tất nhiên nó đòi hỏi một cuộc kiểm tra hằng năm)."

Charles Munger nói với chúng ta về xu hướng chung của những người bán hàng:

Tất cả những người bán hàng được trả hoa hồng đều có xu hướng phục vụ giao dịch chứ không phải sự thật… Tôi để các nhà tư vấn trong cùng danh mục, thi thoảng thậm chí cả luật sư – thi thoảng đặc biệt là luật sư.

Nhiều năm trước, một người bạn ở Pasadena của tôi làm một dụng cụ câu cá. Tôi nhìn dụng cụ câu cá này – nó xanh lá cây, tím rồi xanh da trời – tôi không nghĩ rằng tôi đã từng nhìn thấy cái gì giống như vậy. Tôi hỏi anh ta "Chúa ơi! Cá sẽ cắn cái thứ quyến rũ này chứ?" Anh ta nói với tôi, "Charlie, Tôi không bán cá."

Hãy nhìn việc môi giới và kinh doanh ngân hàng đầu tư. Các nhà môi giới luôn khích lệ mạnh mẽ chúng ta để họ giao dịch. Họ khuyên chúng ta cái gì cần mua và bán. Khối lượng tạo ra hoa hồng. Các ngân hàng đầu tư khuyến khích những cuộc thu mua đắt đỏ để thu phí. Các ngân hàng đầu tư luôn khuyên thực hiện giao dịch IPO (Initial public offerings) bất chấp chất lượng công ty. Hoa hồng của họ bị trói buộc với doanh thu mà giao dịch mang về. Các nhà phân tích được trao thưởng khi giúp bán vụ IPO. Các môi giới muốn vận động cho cổ phiếu.Grouch Marx đã nói gì? "Tôi đã thực hiện vụ giết Wall Street một năm trước… Tôi đã bắn hạ người môi giới của tôi."

Tương tự, trong lĩnh vực y tế, một số nhà tâm lý học tự đảm bảo các khoản thu hằng ngày rất thành công bằng cách nói với bệnh nhân của họ cần phải đến khám lần nữa. Và họ không nói về giới hạn tri thức của họ. Nghề nghiệp của họ sẽ bị đe dọa. Như diễn viên người Mỹ Walther Matthau nói: "Bác sỹ của tôi cho tôi sáu tháng để sống. Khi tôi nói với ông ta tôi không thể trả hóa đơn, ông ta cho tôi thêm sáu tháng nữa."

Tại sao các ngân hàng chấp nhận những khoản vay rủi ro cao?

Người ta được trao thưởng khi làm những điều ngu ngốc thì sẽ tiếp tục làm chúng. Từ những tham khảo, họ hành động logic dựa trên việc họ được trao thưởng như thế nào. Hệ thống khuyến khích đã trả tiền để họ làm sai trái. Nếu thị phần tốt hơn lợi nhuận trả một ngân hàng, anh ta sẽ viết càng nhiều khoản cho vay chừng nào có thể. Anh ta sẽ được trao thưởng mỗi năm trong khi kết quả ròng của các khoản cho vay xấu sẽ chưa thể bị nhận ra trong một thời gian dài.

Charles Munger đưa ra một ví dụ về hãng bảo hiểm Lloyd trao thưởng người của họ:

Họ được trả phần trăm theo khối lượng tổng cộng thu được (gross – chưa trừ thuế và các khoản phí). Và việc trả mọi người phần trăm theo tổng số gross, dù họ thực sự quan tâm đến khối lượng ròng (net – sau thuế), là một hệ thống – tạo ra thiên kiến tự nhiên khiến con người hướng đến làm những gì trong lợi ích của chính họ, ngay cả khi nó gây hậu quả khủng khiếp cho người khác – đó là những gì Lloyd đã thực sự làm.

Cẩn thận với những gì bạn trả tiền, bạn có thể phải nhận nó.

Thành phố New Orleans giới thiệu một chương trình trong đó các quận thể hiện thống kê tình trạng tội phạm đã được cải thiện sẽ được nhận thưởng – có thể là tiền hoặc thăng và thăng tiến – trong khi những quận không có cải thiện sẽ bị cắt thưởng hoặc sa thải bớt người. Chuyện gì đã xảy ra? Trong một đơn vị cảnh sát cấp quận, gần một nửa số vụ phạm tội nghiêm trọng đã được phân loại lại thành những vụ tấn công nhỏ và không bao giờ được điều tra đầy đủ.

Các nghiên cứu chỉ ra rằng, giáo viên giúp sinh viên lừa dối để lọt qua kì kiểm tra chuẩn hóa khi công việc của họ hoặc việc tăng thu nhập của họ phụ thuộc kết quả kì kiểm tra.

John biết rằng nếu anh không đưa ra những con số đẹp, dự án của anh sẽ không có tiền và anh ta chỉ còn nước lấy sách mà nấu bếp.

Tại sao con người luôn đưa ra bức tranh hiện thực đầy thiên kiến? Tại sao họ tạo những con số đẹp đẽ hơn thực tế hoặc làm giả số liệu để hỗ trợ cái gì đó? Hành vi không thể chấp nhận nhưng đó là kết quả của xu hướng con người làm những gì họ cảm thấy có lợi nhất cho bản thân.

Có những khuyến khích kinh tế mạnh mẽ và uy tín đánh giá thấp các chi phí và đánh giá quá cao các lợi ích khi mọi người cố bán các dự án. Ví dụ, nghiên cứu dựa trên dữ liệu vài trăm dự án lớn về hạ tầng giao thông trên hai mươi quốc gia và năm châu lục cho thấy bằng chứng, trong một số lớn trường hợp, người đề xuất dự án và người dự báo của những dự án tỷ đô cố ý trình bay sai chi phí, lợi ích và rủi ro của dự án để chúng được công nhận.

Charles Munger nói rằng việc trù hoạch nên được quản lý cẩn thận:

Mark Twain từng nói: "Mỏ là một cái hố trong lòng đất với một lời nói dối trên đỉnh." Và việc trù hoạch được chuẩn bị bởi bất kỳ ai đang sống bằng kiếm hoa hồng hay nhà điều hành cố bào chữa trong một phiên tòa đặc biệt đều sẽ là một lời nói dối – mặc dù nó không phải là nói dối đắn đo trong phần lớn trường hợp. Con người luôn tin chính mình. Và đó là điều tệ nhất. Việc trù hoạch nên được quản lý hết sức cẩn thận – đặc biệt khi họ đang được cung cấp từ những người có lợi khi lừa dối họ.

Warren Buffett nói thêm:

Tôi không sử dụng bất kỳ cái gì cho trù hoạch hay dự đoán. Chúng tạo một ảo tưởng về sự chính xác hiển nhiên. Chúng càng tỉ mỉ, bạn càng phải cân nhắc. Chúng tôi không bao giờ nhìn vào các trù hoạch sẵn, nhưng chúng tôi quan tâm rất nhiều, nhìn rất sâu vào các bản theo dõi. Nếu một công ty có bản theo dõi tệ hại, nhưng lại có một tương lai tươi sáng, chúng tôi sẽ hụt mất cơ hội này…

Tôi không hiểu tại sao người mua hàng lại nhìn vào một đống trù hoạch đi cùng với người bán hàng hay đại lý của anh ta. Bạn hoàn toàn có thể nói, thật ngây thơ khi nghĩ rằng những trù hoặc này có bất kỳ ích lợi gì. Chúng tôi không quan tâm.

Nếu như ta không có ý tưởng nào của chính mình về tương lai, việc ngồi và lắng nghe anh chàng nào đó cố bán cho ta một việc kinh doanh hay nhận hoa hồng nhờ nói cho ta tương lai sẽ ra sao – như tôi nói, rất ngây thơ.

Buffett cũng cho chúng ta một bài kiểm tra:

Khi đưa ra lời mời chào, các ngân hàng đầu tư thường thể hiện khía cạnh nhân bản của mình: họ phân chia thu nhập và bảng cân đối kế toán các dự trù sẽ được mở rộng ra năm năm hoặc hơn trong tương lai đối với những công ty mà họ hiếm khi nghe về nó sau vài tháng nữa. Nếu bạn được nhìn thấy những lịch trình như vậy, tôi đoán bạn đang tham gia vào một trò cười: Hãy hỏi ngân hàng đầu tư về những ngân sách một năm mà công ty họ sở hữu đã chuẩn bị vài năm trước khi bắt đầu, rồi so sánh chúng với những gì thực sự xảy ra.

Cố vấn cho TransCorp được công ty thuê và trả tiền để tư vấn cho CEO ông ấy nên được trả thể nào. "Nếu tôi nói cho CEO những gì ông ta muốn nghe, ông ta sẽ trả tôi rất hậu, tiếp tục thuê tôi và giới thiệu tôi với các CEO khác. Và nếu tôi làm nó trông có vẻ phức tạp, sẽ dễ dàng gửi đi một hóa đơn với con số khủng."

Làm thế nào để chúng ta hành động giống một người lao động? Nếu ông chủ của ta muốn một câu trả lời cụ thể, chúng ta sẽ đưa ra chứ? Trích một ngạn ngữ của người Đức: "Tôi ăn bánh của ai, tôi sẽ hát bài hát của người đó." Warren Buffett nói:

Tôi muốn nói rằng cơ cấu doanh nghiệp cụ thể đều được xây dựng theo kế hoạch, vì thế quan điểm, thiên kiến và niềm tin trước đó của các CEO sẽ được củng cố theo mọi cách có thể. Nhân viên sẽ không khuyến nghị bạn những điều ngược lại – họ sẽ luôn trở về với những gì mà CEO muốn. Và ban giám đốc cũng không hoạt động như một đội kiểm soát, nên CEO sẽ nhận được rất nhiều thứ mà ông ta muốn.

"Tôi không muốn bị xấu hổ và tên tuổi, danh tiếng của tôi bị đe dọa với sự ô nhục." CEO của TransCorp nói.

Chúng ta có thể thay đổi con người như thế nào? Benjamin Franklin nói: "Bạn muốn thuyết phục, hay nói về lợi ích chứ không phải lý do." Vì rủi ro mất mát khuyến khích việc thu lợi nhiều hơn, chúng ta có cơ hội tốt hơn để thay đổi một người nếu ta kêu gọi được nỗi sợ hãi mất đi thứ mà họ đánh giá cao – công việc, danh tiếng, địa vị, tiền bạc, quyền điều khiển, v.v…

Tốt hơn nên tránh những tình huống chúng ta phải làm thay đổi người ta. Thay đổi một con người rất khó, như Warren Buffett nói, "Tôi muốn nói rằng câu chuyện về việc thuyết phục mà Charlie và tôi đã làm thực sự, người thông minh mà chúng tôi nghĩ đang làm những việc không thông minh khiến họ nghèo đi…Khi người khác muốn làm điều gì, họ sẽ muốn làm điều đó."

Thay đổi con người ảnh hưởng đến động lực, cảm giác trách nhiệm và xu hướng xoay chiều của họ. Sẽ tốt hơn nếu người at hành động với ý chí tự do. Warren Buffett minh họa:

Chúng tôi muốn nhà quản lý của mỗi công ty con thực hiện việc kinh doanh theo cách mà họ nghĩ là tốt nhất… chúng tôi không bao giờ nói với quản lý các công ty con về người bán hàng nào đang bảo trợ hay bất kỳ thứ gì kiểu như vậy. Một khi chúng tôi bắt đầu ra những quyết định như vậy với người quản lý, chúng tôi sẽ chịu trách nhiệm về hoạt động của công ty con, và họ không còn chịu trách nhiệm về hoạt động ở đó nữa. Họ chỉ còn chịu trách nhiệm cho hoạt động của chính họ. Điều đó có nghĩa là, họ cần thực hiện cuộc gọi, làm những gì tốt nhất cho công ty tùy thuộc vào họ, và tùy vào bất kỳ công ty nào khác muốn kinh doanh với họ để chứng minh mình tốt nhất… Đó là cách làm ở Berkshire. Tôi nghĩ, một cách cân đối, các quản lý của chúng tôi thích cách này – vì họ sẽ không bị đoán là hạng hai và không ai vượt qua đầu họ.

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Đừng tự động tin tưởng người có thứ bị quyết định của bạn đe dọa. Hãy hỏi: Lợi ích là gì? Ai được lợi?
- Hiểu động lực của mọi người. Tiền bạc, địa vị, tình yêu công việc, danh tiếng, vị trí, quyền lực, đố kỵ? Họ muốn thưởng hay phạt vì điều đó? Họ có lợi hay mất mát trong hệ thống hiện tại?

- Lợi ích của con người không chỉ là tài chính. Họ cũng cần xã hội và đạo đức. Ví dụ, sự lúng túng nơi công cộng, bị xã hội loại trừ, lương tâm, xấu hổ hay tội lỗi cũng có thể khiến họ dừng vài hành vi không mong muốn. Ví dụ, theo yêu cầu các nhà hàng phải để điểm chất lượng vệ sinh ở các cửa sổ trước, phòng y tế quận ở Los Angeles làm cho việc cải thiện vệ sinh nhà hàng và giảm việc đau ốm liên quan đến thực phẩm dần tiến triển.
- Nhà triết học người Hy Lạp cổ Plato đã nói: "Đừng dạy các chàng trai học bằng vũ lực và sự khắc nghiệt, mà hãy dẫn dắt họ bằng những thứ khiến họ vui vẻ, có lẽ họ sẽ khám phá trí tuệ của mình tốt hơn." Gây áp lực hay ra lệnh cho mọi người thường không được như mong muốn. Tốt hơn hãy thuyết phục họ với những câu hỏi rọi tới kết quả. Điều đó khiến họ nghĩ là vì bản thân, nên sẽ cố gắng nhiều hơn nữa để có lợi nhất cho bản thân họ.

4. NHỮNG KHUYNH HƯỚNG TỰ PHỤC VỤ VÀ CHỦ NGHĨA LẠC QUAN

Người đau khổ nhiều vì anh ta tìm kiếm quá nhiều, là kẻ tham vọng một cách ngu ngốc và đánh giá quá cao năng lực của bản thân một cách vô lý.

- Isaiah Berlin (Nhà triết học người Nga và Anh, 1909 – 1997)

"Nhiều thứ xảy ra với người khác lại không xảy ra với mình."

Chúng ta tự thấy mình duy nhất và đặc biệt, chúng ta có cái nhìn lạc quan về bản thân và gia đình. Chúng ta đánh giá quá cao khả năng tự chủ của bản thân qua các sự kiện và đánh giá quá thấp may mắn.

Nhà thơ người Anh thế kỷ 18 Edward Young đã nói: "Ai cũng nghĩ mọi người đều chết, nhưng không phải mình." Hầu hết mọi người đều tin mình có phong độ tốt hơn, lương thiện hơn và thông minh hơn, có một tương lai tươi sáng hơn, có một cuộc hôn nhân hạnh phúc hơn, không yếu đuối như những người bình thường, v.v… Nhưng chúng ta không thể có mọi thứ đều tốt hơn mức trung bình.

Chúng ta có khuynh hướng đánh giá quá cao khả năng tiên đoán tương lai. Mọi người đặt xác suất cao hơn cho những sự kiện mong muốn chứ không phải những gì không muốn. Ví dụ, ta quá lạc quan về thu nhập của các hành động đã lên kế hoạch. Lạc quan là tốt nhưng khi có những quyết định quan trọng, thực tế sẽ tốt hơn.

Sau khi mắc một sai lầm lớn, John nói: "Tôi thật ngạo mạn. Thành công trong quá khứ làm tôi tin rằng tôi có thể làm bất cứ điều gì."

Marcus Porcius Cato đã nói: "Tinh thần con người được cất cánh khi phát đạt, giàu có và hạnh phúc, vì thế sự kiêu hãnh và ngạo mạn của họ tăng lên." Chúng ta có xu hướng đánh giá quá cao khả năng và viễn cảnh tương lai khi ta có tri thức trong lĩnh vực đó, cảm thấy được điều khiển, hay sau khi thành công. Người viết các bài về tài chính Roger Lowenstein viết trong cuốn *When Genius Failed: The rise and Fall of Long-Term Capital Management* (Khi thiên tài thất bại: Sự nổi lên và ngã xuống của quản lý vốn dài hạn): " Không có gì giống như thành công khiến ta không nhìn thấy một trong những khả năng thất bại."

Cái gì thổi phồng giá CEO trả cho những vụ thâu tóm? Các nghiên cứu chỉ ra bằng chứng về tính lây lan thông qua ba nguồn: 1) quá tự tin sau thành công gần đây, 2) cảm giác tự phụ; tin rằng lương cao hơn so với những nhà điều hành lâu năm khác là do kỹ năng, và 3) niềm tin của CEO trên các bìa báo của chính họ. Phương tiện truyền thông có xu hướng tôn vinh CEO và cho rằng thành công trong kinh doanh có vai trò quá mức của CEO chứ không phải những yếu tố khác và con người. Điều đó khiến CEO gần như tự tin quá mức về khả năng và càng cam kết hành động để thành nhân vật truyền thông nổi tiếng.

"Nó làm việc vì chúng ta đã ra quyết định đúng." "Nó không làm việc do thời tiết kinh doanh xấu."

Các trải nghiệm cho thấy, khi chúng ta thành công (dù độc lập với may mắn hay không), chúng ta đều ghi nợ bản thân hay khả năng của chính mình. Warren Buffett nói:

Bất kỳ nhà đầu tư nào cũng có thể trát phấn lên lợi nhuận khi cổ phiếu tăng cao, như họ đã làm năm 1997. Trong một thị trường đang tăng lên, người ta phải tránh sai lầm khi con vịt rỉa lông kêu lên quặc quặc thật to sau khi mưa bão, vì nó nghĩ rằng kỹ năng bơi chèo của mình đã khiến mình nổi bật trên đời. Con vịt suy nghĩ đúng đắn thay vào đó, sẽ muốn so sánh vị trí của nó sau cơn mưa, với các con khác trong ao.

Khi chúng ta thất bại, chúng ta đổ lỗi cho hoàn cảnh bên ngoài hoặc kém may mắn. Khi người khác thành công, ta có xu hướng ghi thành công của họ cho may mắn và coi thất bại của họ là do ngu ngốc. Khi các khoản đầu tư của ta mất, ta thấy không may. Khi chúng lời lãi, ta là thiên tài. Đó là cách chúng ta ra kết luận sai lầm và không học từ sai lầm của chính mình. Chúng ta cũng đánh giá thấp may mắn và tính ngẫu nhiên trong lợi nhuận.

Khi sử dụng các cố vấn và nếu mọi thứ tốt đẹp, ta sẽ thu tín dụng, gán lợi nhuận thu được cho kĩ năng của mình. Nhưng nếu có gì tồi tệ xuất hiện, ta đổ lỗi cho cố vấn.

Charles Munger kể cho chúng ta câu chuyện bánh mỳ nướng mà thi thoảng ta có nghe:

...Arco đang vinh danh chiến công vĩ đại của họ khi kiếm được rất nhiều tiền từ các mỏ dầu ở North Slope, Alaska. Và nhà tư vấn là một người Ailen rất thẳng thắn và quyến rũ. Ông ấy được đánh giá cao. Vì thế ông được diễn thuyết. Rồi cả nhóm đang uống chúc mừng một người

khác. "Chúng ta không phải là những người tuyệt vời vừa làm được những điều tuyệt vời sao?" Nhà tư vấn Ailen giơ kính lên và nói: "Vâng, Tôi muốn chúc mừng người đã thực sự tạo ra chiến công của chúng ta." Ông nói, " Đây là dành cho Vua Faisal… Mọi tính toán chúng ta làm đều sai lệch 200%. Tất cả chi phí đều cao hơn, và những khó khăn lớn hơn những gì chúng ta dự tính. Tất cả các tiên đoán của chúng ta đều ngu xuẩn và không thể làm việc với giá dầu mà chúng ta dự trù. Nhưng Vua Faisal và cartel dầu mỏ đã đến và đẩy giá dầu lên thật cao, họ làm chúng ta trông thật tuyệt. Hãy vinh danh con người này ở đây đêm nay."

Đây là loại chúc mừng mà bạn hiếm khi nghe thấy trong đời sống doanh nghiệp – vì hầu hết mọi người, nghe từ "bánh mỳ nướng" có nghĩa là bạn bị sa thải. Một anh chàng mang thực tế vào một bữa tiệc vui, và khiến mọi người đối diện với những giới hạn và sai lầm của chính mình, sẽ phải nhận một viễn cảnh khốn khổ.

Bill là một bác sỹ phẫu thuật, người luôn sử dụng các ca mổ để xử lý các vấn đề sức khỏe, ngay cả khi chúng có thể được điều trị bằng thủ tục ít đau đớn hơn.

Người xưa đã nói: "Nếu công cụ duy nhất bạn có là cái búa, bạn hãy tiếp cận mọi vấn đề như thể nó là cái móng tay." Ta càng biết hay nghĩ ta biết nhiều về một chủ đề bao nhiêu, ta càng ít muốn sử dụng những ý tưởng khác bấy nhiêu. Thay vào đó, ta có xu hướng giải quyết vấn đề theo cách thống nhất với những trải nghiệm hay chuyên môn của mình. Ý tưởng càng hữu ích – dù nó có phù hợp với vấn đề hay không – ta càng quá mức tin tưởng vào tác dụng của nó. Trường hợp của Bill, có lẽ còn có cả những khuyến khích về mặt tài chính để theo đuổi giải pháp phẫu thuật.

Các chuyên gia thích suy diễn ý tưởng của họ từ lĩnh vực này sang lĩnh vực khác. Họ xác định vấn đề theo một vài cách phù hợp với các công cụ của họ, chứ không phải hợp lý với vấn đề. Hãy đưa cho ai đó một công cụ và họ sẽ muốn sử dụng nó, thậm chí lạm dụng nó, dù nó có được bảo đảm hay không.

Tại sao hội chứng "con người với cái búa" luôn xuất hiện? Charles Munger trả lời: "Nếu bạn dừng việc nghĩ về nó, đó là một kiểu thiên kiến do kích lệ động viên. Danh tiếng chuyên môn của anh ta gắn chặt với những gì anh ta biết. Anh ta thích bản thân mình và thích những ý tưởng của chính mình, rồi anh ta diễn tả nó cho những người khác – theo một cách thức nhất quán và có cam kết. [xem 6. Nhất quán]

"Tôi thuê cô ấy làm trợ lý vì cô ấy dễ nhìn, phát âm rõ ràng và có bằng đại học. Cô ấy đã tạo ấn tượng ban đầu rất tuyệt."

Chúng ta đánh giá con người giỏi như thế nào? Sherlock Holmes nói trong cuốn truyện của Arthur Conan Doyler, *The Sign of Four* (Dấu ấn bộ tứ): "Điều quan trọng trước tiên là không

để đánh giá của bạn bị ảnh hưởng từ các phẩm chất cá nhân. Tôi chắc chắn với anh rằng – người phụ nữ chiến thắng nhiều nhất mà tôi từng biết đã bị treo cổ vì đầu độc ba đứa trẻ để lấy tiền bảo hiểm, và người đàn ông bị xua đuổi nhiều nhất trong số những người tôi quen là một nhà từ thiện, người đã dùng gần một phần tư triệu cho người nghèo ở London."

Chúng ta ngay lập tức phân loại mọi người, nó mang đến tâm trí ta vị trí chủ nhân của các liên kết. Ta thường cho phép một đặc điểm mang màu sắc những đặc điểm khác và do đó đánh giá mọi người tốt hơn hay xấu hơn những gì họ thực sự có. Những ý tưởng ước đoán về dân tộc, chủng tộc, tôn giáo, hay nghề nghiệp khiến ta tự động đưa ra giả thuyết rằng cá nhân đó đến từ một nhóm cụ thể có đặc trưng riêng.

Giáo sư vật lý Roger Newton quan sát trong cuốn *The Truth of Science* (Sự thật của khoa học): "Các nhà khoa học đều là con người … họ thi thoảng không chống đỡ nổi sự yếu đuối như ghen tuông, ảo tưởng và, có vài ví dụ hiếm hoi, thậm chí không trung thực." Gian-Carlo Rota nói trong cuốn *Indiscrete Thoughts* (Tư duy rời rạc): "Một nhà toán học giỏi không cần phải là một anh chàng dễ thương."

"Khi tôi phỏng vấn ai đó tôi đã hình thành nên một ấn tượng từ việc đọc hồ sơ xin việc. Và tôi chỉ tìm cách xác nhận bằng chứng tại các buổi phỏng vấn."

Các buổi phỏng vấn thường được sử dụng có giới hạn để tiên đoán hành vi tương lai của một nhân viên tiềm năng. Như giáo sư tâm lý Robyn Dawes ghi lại trong cuốn *Rational Choice in an Uncertain World* (Lựa chọn chủng tộc trong một thế giới không chắc chắn): "Người phỏng vấn tìm thấy điều gì trong nửa giờ tới một giờ mà không có trong bản thông tin của ứng cử viên?"

Một người phát âm rõ ràng có lẽ sẽ có sức thuyết phục hơn một người kín đáo, nhưng người sau có lẽ biết anh ta đang nói về cái gì.

Tại sao có những người có vẻ như có trực giác tốt khi đánh giá mọi người? Có lẽ kinh nghiệm sống cho họ khả năng này (bằng cách đặt câu hỏi và quan sát hành vi) để tìm kiếm bằng chứng cho đặc trưng cá nhân.

Warren Buffett nói về cách xác định người có thể gây vấn đề: "Tôi không nói rằng bạn có thể lấy ra 100 người rồi nhìn họ và phân tích tính cách hay bất kỳ cái gì. Nhưng tôi nghĩ khi bạn thấy những trường hợp hết sức điển hình – những người sẽ cho bạn không gì ngoài rắc rối và những người mang đến cho bạn không gì ngoài vui vẻ - vâng, tôi nghĩ bạn có thể xác định họ rất dễ." Charles Munger nói thêm, "Thực tế, tôi nghĩ rất đơn giản: có sự nhất quán, thông minh, kinh nghiệm và cống hiến. Đó là những người các doanh nghiệp đều cần để chạy tốt."

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Nhà truyền giáo người Đức Dr. Albert Schweitzer đã nói: "người lạc quan là người luôn thấy ánh sáng xanh ở mọi nơi, trong khi người bi quan chỉ thấy đèn hiệu dừng màu đỏ. Người thông minh thực sự lại mù màu."
- Quá tự tin có thể gây ra những kỳ vọng không mong muốn và khiến ta trở nên yếu đuối đến tuyệt vọng.
- Nhận rõ giới hạn của bạn. Bạn biết những gì bạn không biết đến đâu? Đừng để cái tôi quyết định bạn nên làm gì. Charles Munger nói, "Điển hình là có bao nhiêu lợi ích lâu dài người ta muốn chúng ta có được bằng cách cố gắng không ngu ngốc, thay cho việc cố gắng để rất thông minh. Vài người khôn ngoan trong dân gian nói rằng 'Chỉ bơi giỏi mới bị chết đuối'."
- Warren Buffett nói: "Chúng tôi không làm bất kỳ cái gì mà chúng tôi không nghĩ là mình tự hiểu được."
- Tập trung vào những gì có thể sai và hậu quả của nó. Xây dựng vài biên giới an toàn trong các quyết định. Hãy biết bạn sẽ xử lý mọi thứ như thế nào nếu chúng sai. Điều ngạc nhiên xảy ra trong nhiều tình huống không mong đợi. Hãy hỏi: Tôi có thể sai như thế nào? Ai có thể nói với tôi liệu tôi đang sai hay không?
- Bằng cách phát triển chỉ số ít các điểm mạnh, chúng ta có một hộp đồ nghề nghèo nàn dần – chỉ toàn búa. Chúng ta cần một bộ đồ nghề đầy đủ. Vì các vấn đề không theo biên giới lãnh thổ, ta phải bồi thường khi thành kiến với một ý tưởng bằng cách sử dụng những ý tưởng quan trọng hơn từ các nguyên tắc kỷ luật khác.
- Hãy quan tâm đến việc hoàn thành công việc thực sự và hành vi quá khứ của người ta theo thời gian dài chứ không phải ấn tượng đầu tiên. Khi người ta bỏ những bản ghi theo dõi trong đời, bản ghi giấy của cá nhân thường có khả năng tiên đoán hiệu suất và hành vi tương lai.
- Khi so sánh các bản ghi hay hiệu suất, hãy nhớ rằng các thành công ít được chú ý hơn thất bại.

5. TỰ LỪA DỐI VÀ CHỐI BỎ

Không gì dễ hơn tự lừa dối. Đối với mỗi thứ con người mơ ước, anh ta đều tin đó là thật.

- Demosthenes (chính khách người Hy Lạp, 384 – 322 TCN)

John không thể thừa nhận với người khác rằng anh ấy vừa có một giao dịch tồi tệ. "Tôi hầu như đã đúng! Tôi đã mất tiền, nhưng người khác mất nhiều hơn. Đó không phải lỗi của tôi. Nó ngoài tầm kiểm soát của tôi! Bạn thắng vài lần, bạn cũng mất vài lần thôi mà."

Chúng ta từ chối và bóp méo sự thật để cảm thấy thoải mái hơn, đặc biệt khi sự thật đó đe dọa lợi ích bản thân. Trích từ nhà tâm lý học người Áo Sigmund Freud: "Những ảo tưởng tự thân chúng ngợi ca ta vì chúng cứu ta khỏi đau khổ và cho ta hân hoan trong niềm vui thay thế." Chúng ta nhìn mọi thứ theo cách chúng ta muốn nhìn chúng. Chúng ta nghe những gì ta muốn nghe và từ chối những gì không nhất quán với niềm tin sâu sắc trong ta. Ta từ chối những tin tức không vui và thích thoải mái hơn sự thật. Ta chọn người đúng để hỏi. Ta tìm ra ý nghĩa của những điều tồi tệ bằng cách nói với chính mình những câu chuyện thoải mái và có nghĩa.

"Tôi hy vọng dự án thành công đúng thời gian và ngân sách."

Liên quan đến chiến tranh thế kỉ thứ 5 TCN giữa hai kẻ thù chính Athens và Sparta, nhà lịch sử người Hy Lạp Thucydides viết: "… Phán xét của họ dựa trên những hi vọng mù quáng nhiều hơn là một tiên đoán dễ nghe; vì thói quen của loài người là tin vào những hy vọng cẩu thả mà họ ham muốn, và dùng lý do chủ quyền để đẩy những gì họ không muốn sang một bên." Mơ tưởng là gốc rễ của chối bỏ, đưa cho ta một thực tại vui vẻ hơn. Trong kinh doanh, đó là một lý do khiến dự án chậm trễ và vượt quá chi phí.

Chúng ta tin điều gì đó là đúng vì nó có vẻ dễ tin hay ta muốn tin như thế, đặc biệt với những vấn đề trong tình yêu, sức khỏe, tôn giáo và cái chết. Đó là lý do tại sao người ta tin những người rất chuyên nghiệp – guru. Họ khuyến khích những người theo đuổi hãy tin vào trái tim họ và quên đầu óc đi. Nhà triết học và toán học Bertrand Russell đã nói trong cuốn *Skeptical Essays* (Những bài luận hoài nghi) : "Những gì được mong đợi không phải là ý chí để tin tưởng, mà là ý chí để tìm kiếm điều ngược lại."

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Trong lễ trao học vị nổi tiếng năm 1974 của mình ở Caltech, nhà vật lý người Mỹ Richard Feynman cảnh báo việc tự lừa dối: " Nguyên tắc đầu tiên là bạn không được đánh lừa bản thân – và bạn là người dễ bị lừa nhất."
- Nhà triết học người Áo Ludwig Wittgenstein nói trong cuốn *Culture and Value* (văn hóa và giá trị): "không gì khó như không lừa gạt ai đó." Chúng ta phải nhìn thế giới này như nó vốn dĩ vậy. Đừng vì nó như thế hay vì những gì ta muốn nó như thế. Từ chối nhìn vào những thực tế không dễ chịu cũng không làm chúng biến mất. Tin xấu là thật còn tốt hơn tin tốt mà sai.
- Việc chối bỏ phải được cân nhắc trước các chi phí xã hội, tài chính, thể xác và tình cảm. Khi chi phí chối bỏ tệ hơn so với lợi ích đối mặt với hiện thực, ta phải đối mặt với hiện thực.

6. NHẤT QUÁN

Khó khăn không nằm trong ý tưởng mới, mà trong việc thoát khỏi những cái cũ, những cái đã phân nhánh, xây dựng nên hầu hết chúng ta như bây giờ, đi vào trong mọi ngóc ngách của trí chúng ta.

- John Maynard Keynes (Nhà kinh tế học người Anh, 1883 – 1946)

Một khi chúng ta đã cam kết – một lời hứa, một lựa chọn, chấp nhận vị trí, thời gian đầu tư, tiền bạc hay công sức – chúng ta đều muốn duy trì sự thống nhất. Chúng ta muốn cảm thấy mình đang ra quyết định đúng. Và chúng ta càng đầu tư vào thói quen nhiều bao nhiêu, nó càng khó thay đổi.

"Tôi không thể cư xử theo cách không phù hợp với hình ảnh bản thân. Tôi có danh tiếng cần duy trì. Tôi không muốn trông yếu đuối, trì độn hay mất mặt. Tôi muốn được nhìn nhận dễ thương, thông minh và tự chủ."

Nhà triết học và kinh tế học người Scotland Adam Smith đã nói trong cuốn *The Theory of the Moral Sentiments* (Lý thuyết về tình cảm đạo đức): "Quan điểm chúng ta chấp nhận trong nhân cách của bản thân phụ thuộc hoàn toàn vào những đánh giá của ta với phẩm hạnh quá khứ chính mình. Không thể chấp nhận suy nghĩ ốm yếu về bản thân mình, nên một cách có chủ đích, ta thường xoay chuyển cái nhìn của mình khỏi những tình huống có thể tạo ra những nhận xét không mong muốn."

Chúng ta muốn duy trì một hình ảnh cá nhân tích cực. Khi nó bị vi phạm, ta dùng những phương tiện bảo vệ khác nhau để phán xử hành vi của mình. Ta cũng đối xử theo những cách nhất quán với cách người khác nhìn nhận chúng ta. Nếu người ta dán nhãn lên chúng ta là một tài năng, chúng ta sẽ cố gắng xuất hiện như một tài năng dù điều đó có thật hay không.

Tại sao chúng ta có ý tưởng xấu, mối quan hệ bất hạnh hay khoản đầu tư gây tổn thất? Tại sao các chính khách tiếp tục các cuộc chiến dù rõ ràng chiến tranh là ý tưởng tồi?

Chúng ta đầu tư càng nhiều thời gian, tiền bạc, công sức hay đau đớn, chúng ta càng cảm thấy cần phải tiếp tục, và chúng ta đánh giá điều đó càng cao – dù đúng hay sai. Chúng ta đều không muốn lãng phí công sức của mình. Cách đó giúp ta bảo vệ danh tiếng và tránh nỗi đau phải chấp nhận thua lỗ. Nếu ai đó thử thách quyết định của ta, ta sẽ trở nên kiên định hơn rằng ta đang đúng. Và ta càng cảm thấy có nhiều trách nhiệm cá nhân với một cam kết, càng khó từ bỏ nó.

Trong cuốn *Too Much Invested to Quit* (Đã đầu tư quá nhiều để từ bỏ), nhà tâm lý học Allan Teger đã nói về Chiến tranh Việt Nam: "Cuộc chiến càng kéo dài thêm, càng khó đánh giá các khoản đầu tư thêm vào theo thuật ngữ giá trị vinh quang có thể mang lại. Nói cách khác, cuộc chiến này càng kéo dài, càng khó viết ngắn gọn những mất mát to lớn mà không có gì thể hiện chúng."

John muốn thuê một vị phó chủ tịch mới. Anh ấy nói với mọi người rằng gã thật kinh khủng nhưng nhân viên mới bị đuổi đi là một thảm họa. Thay vào đối diện với sai lầm, John giữ gã đó lại, tiêu tốn rất nhiều tiền đau đớn thêm vì anh ta.

Chúng ta có khuynh hướng đánh giá nhanh. Thật khó thay đổi kết luận đầu tiên vì thay đổi ám chỉ chúng ta đã sai (đặc biệt nếu ta cần phải giải thích thay đổi với người khác). Chúng ta kết hợp việc bị sai lầm với mối đe dọa lợi ích bản thân.

Warren Buffett nói: "Cái con người làm tốt nhất là biên dịch tất cả các thông tin mới vì thế các kết luận ban đầu của họ sẽ không bị tổn hại." Nhà triết học người Anh thế kỷ 17 Francis Bacon thêm: "Sai lầm đặc biệt và vĩnh viễn của trí tuệ con người là bị lay động và phấn khích với những gì đã quả quyết nhiều hơn là những gì phủ định lại; trong khi đáng lẽ nó phải duy trì việc xử lý đối với cả hai hướng như nhau." Chúng ta tìm kiếm bằng chứng xác nhận ý tưởng, niềm tin và hành động của ta. Đưa ra lý do ta có thể sai lầm không hề dễ dàng. Ví dụ, khi chúng ta có một vụ đầu tư, bắt đầu bước vào một mối quan hệ, hay làm bất kỳ loại cam kết nào khác, chúng ta có xu hướng tìm kiếm bằng được bằng chứng xác nhận đó là quyết định đúng và bỏ qua thông tin chỉ ra nó là sai.

"Tôi không muốn bán cổ phiếu mất giá này và đối mặt với lỗ lớn. Tôi đã bỏ $100,000 vào nó. Tôi phải chứng minh với mọi người và bản thân là tôi đã lựa chọn đúng."

Sau khi chúng ta mua chứng khoán, chúng ta thường tin đó là vụ mua bán tốt hơn trước khi đầu tư. Chúng ta muốn cảm thấy mình đã làm điều đó đúng và giữ niềm tin nhất quán với những gì đã làm. Nhưng không có gì thay đổi. Việc kinh doanh trước và sau đều như nhau.

"Tôi nghĩ thật ngu ngốc khi từ bỏ một dự án khi $10 triệu đã rớt xuống", CEO của TransCorp nói.

Tại sao chúng ta làm vài thứ chỉ vì ta đã trả tiền cho chúng?

Giả sử John đã trả một khoản phí $1000 không hoàn lại cho một hội thảo, nhưng anh ta không muốn tham gia nữa. Anh ta cảm thấy mình không thể chịu được việc đã lãng phí $1000. Anh ta nên đến hội thảo chứ, vì anh ta đã trả $1000 rồi mà? Anh ta có nên trả $1000 cho thứ anh

ta không muốn? Tiền sẽ mất vĩnh viễn. Có tốt hơn không khi nói $1000 đã được dùng là chi phí làm những gì anh ta thực sự muốn? Có tốt hơn không khi trả tiền để làm những gì bạn muốn?

John và Mary ngồi xem một bộ phim ồn ào đơn giản vì họ đã mua vé. Họ không thể nhận lại tám đôla sau khi đã tiêu nó vì không có gì khác biệt giữa việc họ ở lại hay bỏ đi. Hậu quả giống nhau – tiền đã tiêu mất rồi. Sự lựa chọn chỉ là giữa việc có một khoảng thời gian tươi đẹp hay ồn ào.

"Chúng tôi đã đầu tư một cái máy mới dựa trên việc tăng khối lượng hàng đã đề ra trong kế hoạch chiến lược. Thật không may, khối lượng hàng lại giảm."

Chúng ta rất nhất quán khi thực hiện một cam kết đã thông báo, cần nhiều nỗ lực hay tình nguyện. Quyết định càng công khai rộng rãi, càng ít khả năng ta sẽ thay đổi nó. Cam kết bằng văn bản mạnh mẽ hơn vì chúng đòi hỏi nhiều công sức hơn cam kết bằng lời nói và cũng có thể công khai.

Có tốt hơn không nếu làm gì đó có ý nghĩa chứ không phải ở lại để thống nhất với kế hoạch chiến lược mà nó đang không hoạt động? Warren Buffett nói: "Chúng tôi có vài lợi thế, có lẽ lợi thế lớn nhất là chúng tôi không có kế hoạch chiến lược. Do đó chúng tôi cảm thấy không cần xử lý theo một hướng được chỉ định (một khóa học dẫn giá mua từ bất biến tới điên cuồng) nhưng có thể đơn giản thay thế bằng quyết định xem cái gì có ý nghĩa đối với chính chúng tôi."

Charles Munger nói về giá trị của những kế hoạch dài hạn:

Chúng tôi có rất nhiều triết lý xây dựng doanh nghiệp mà ngài William Osler đã làm khi ông ấy xây dựng trường y Hopkins từ một khởi đầu rất nghèo nàn thành một trường y hiện đại trên toàn thế giới. Và điều ngài William Osler đã nói – và ông trích nó từ Carlyle – là:" Nhiệm vụ của con người không phải là nhìn những gì đang nằm lờ mờ phía xa, mà là làm những gì rõ ràng ngay trong tầm tay."

Chúng tôi cố gắng chịu trách nhiệm một cách thông minh mỗi ngày, mỗi tuần, mỗi tháng, mỗi năm với thông tin và thách thức trong tầm tay – những cuộc tấn công khủng khiếp phải bị đánh tan, thứ phải bị tranh giành bật ra, những cơ hội bất thường đã tới – và chỉ làm tốt nhất công việc chúng tôi có thể để phản ứng lại những thách thức. Thoạt tiên, bạn ngẩng cao đầu chừng nào có thể. Nhưng không quá cao. Nhưng nếu bạn phản ứng lại thông minh và nhẫn nại trước những thách thức, chúng tôi nghĩ bạn rồi sẽ kết thúc với một hoàn cảnh thực sự tươi đẹp.

Trong cuốn *Scientific Autobiography and Other Papers* (tự truyện khoa học và các văn bản khác), nhà vật lý học người Đức Max Planck nói: "Sự thật khoa học mới mẻ không vinh danh bằng cách thuyết phục các đối thủ và khiến họ nhìn ra ánh sáng, bởi vì các đối thủ của nó sẽ chết và một thế hệ mới trưởng thành sẽ quen thuộc với nó."

Warren Buffett nói thêm:

Tôi nghĩ chính Keynes đã nói "Hầu hết các nhà kinh tế học đều rất kinh tế về ý tưởng – cả đời họ tạo ra những gì họ đã học trong ngôi trường mà họ tốt nghiệp." Điều xảy ra là bạn dùng nhiều năm để nhận bằng thạc sỹ tài chính. Và [trong quá trình đó], bạn học được các giả thuyết liên quan rất nhiều đến toán học mà một giáo dân bình thường không thể. Vì thế bạn trở thành một dạng nhà tu hành cao cấp. Rồi bạn tự thổi lên với số lượng khổng lồ của bản thân theo thuật ngữ cái tôi cá nhân của bạn – và cả sự an toàn chuyên môn – để đầu tư cho những ý tưởng ấy. Do đó, rất khó quay trở lại điểm ban đầu.

"Tôi đã đầu tư 15 năm cuộc đời, và bây giờ tôi không thể đi bộ."

Hãy nói về một cặp đôi trong một cuộc hôn nhân tệ hại nhưng phải dành 15 năm bên nhau. Họ có nên ly dị không hay họ nên "sống ở đó" và duy trì tình trạng bất hạnh vì họ cũng đã đầu tư 15 năm đời mình vào đó?

Còn những cái bẫy nào khác cũng khiến ta rơi vào rất hợp lý?

John và gia đình anh ấy quyết định mua một chiếc xe mới. Họ chọn một đại lý phân phối đồng ý bán chiếc xe với giá thấp hơn $1000 so với đối thủ cạnh tranh. Sau đó người bán hàng thay đổi vài điều khoản. Anh ấy phát hiện ra một lỗi. Cuối cùng, giá kết thúc cao hơn $200 so với đối thủ cạnh tranh.

Trong kỹ thuật đánh bóng thấp, người bán hàng đưa ra cho khách hàng lời khích lệ để đi đến một hợp đồng có chủ đích trong việc thay đổi các điều khoản có lợi cho người bán (bằng cách bỏ đi những lợi thế hay thêm vào cái gì đó không mong muốn với người mua). Vì John đã ra quyết định và dành thời gian, công sức để mua cái xe mới, anh ấy đã cam kết với việc mua bán này. Tất nhiên anh ấy muốn ngược lại. Thay vì quay trở lại với vụ giao dịch từ đầu, anh ấy đã tìm thấy những lý do mới để đánh giá vụ mua bán này. Kỹ thuật đánh bóng thấp thường được sử dụng bởi các chính trị gia trong các cuộc bầu cử.

"Cái tủ lạnh này thật là món hời lớn." Mary nói, khi đang đọc quảng cáo.

Khi cô ấy vào trong kho, người bán hàng nói rằng họ đã hết hàng đặc biệt đó. Nhưng họ có một loại tương tự. Và nó chỉ hơn có $150 thôi. Cô ấy đã mua cái tủ lạnh đó. Cô ấy đã cam kết mua cái tủ lạnh và người bán hàng chỉ củng cố thêm buộc cô ấy phải nhất quán với điều đã cam kết.

Ngồi trên bàn thương lượng, đối thủ hỏi John, "Anh có biết anh và các quản lý của TransCorp nổi tiếng khắp nơi là những người rất hợp tác và công bằng không?

Trong kỹ thuật dán nhãn, người ta cố buộc chúng ta phải cam kết bằng cách trước tiên gán một cái nhãn vào đặc trưng cá nhân hay giá trị nào đó của chúng ta mà nó phù hợp với hành vi họ muốn chúng ta thực hiện. Ta thường thực hiện theo những yêu cầu sau đó khi nó nhất quán với nhãn được gán. Đó là tại sao đối thủ của John tặng cho John danh tiếng ấy.

"Cô sẽ đưa bọn trẻ nhà tôi tới trường hôm nay chứ?" Người hàng xóm hỏi Mary. Một tháng sau, Mary phát hiện ra bản thân cô ấy vẫn lái xe đưa những đứa trẻ nhà hàng xóm đi học và thậm chí đi xem phim nữa.

Người ta dụ dỗ chúng ta về tài chính, chính trị hay quan hệ tình dục như thế nào? Trước tiên họ khiến ta đồng ý với vài yêu cầu nhỏ, nhỏ đến mức không ai có thể từ chối. Bằng cách đó họ đã tạo ra một cam kết. Rồi khi họ thực hiện yêu cầu thứ hai và lớn hơn (theo cách mà họ muốn). Chúng ta có khả năng nghe theo nhiều hơn. Kỹ thuật "đặt chân vào cửa" là cơ sở của nguyên tắc: nếu ai yêu cầu chúng ta một cam kết nhỏ, chúng ta sẽ có khuynh hướng đồng ý với những yêu cầu lớn hơn vì chúng ta muốn hiện lên là một người nhất quán.

Một nghiên cứu cho thấy 76% người trong nhóm chủ nhà đã đồng ý đặt một tấm biển ghi "Lái xe cẩn thận" trên bãi cỏ trước nhà mình. Hai tuần trước đó, cả nhóm chủ nhà đã được dẫn hướng từ các nhà nghiên cứu khác, yêu cầu họ đặt một dấu hiệu nhỏ viết "Hãy là một lái xe an toàn" trên cửa sổ xe của mình. Họ giờ thấy mình là những công dân có trách nhiệm và người ta coi quan tâm vừa đủ tới an toàn lái xe là một cách thể hiện điều đó. Họ cũng tin đó là cách những người khác nhìn họ. Khi họ được yêu cầu tiếp, 76% đã đồng ý đặt dấu hiệu lớn hơn để nhất quán với suy nghĩ và hành động của mình. Ngược lại, chỉ 17% số người không nhận được yêu cầu đầu tiên đồng ý dựng tấm biển lớn trên cỏ.

Khi người ta buộc chúng ta cam kết, chúng ta trở thành người chịu trách nhiệm. Một thử nghiệm đối với tên trộm để khám phá xem liệu người xem có thể gặp rủi ro nguy hiểm tới bản thân và ngăn chặn hành vi phạm tội không. Một nhà nghiên cứu ngồi trên một chiếc khăn tắm và lắng nghe chiếc radio cầm tay của anh ta đang nằm cách năm feet so với chiếc khăn tắm của một đối tượng ngẫu nhiên được chọn. Một lúc sau, nhà nghiên cứu rời chiếc khăn và đi dạo trên bãi biển. Vài phút sau nữa, một nhà nghiên cứu thứ hai, giả vờ làm tên trộm, bắt lẹ chiếc radio và chạy mất. Bốn trong số 20 người tự khiến mình bị thương khi đương đầu với tên trộm. Nhưng khi thủ tục được thử nghiệm hơi khác đi, 19 người đã trở thành cảnh vệ và cố gắng ngăn chặn tên trộm. Sự khác nhau nào ở đây? Trước khi đi dạo, nhà nghiên cứu đã yêu cầu đối tượng "làm ơn trông giúp tôi mấy đồ của tôi" và đối tượng đồng ý.

Nhà thơ người Anh thế kỷ 17 Samuel Butler viết: "Người không tuân theo ý chí của mình, là người vẫn còn quan điểm riêng của anh ta." Làm sao chúng ta khiến người ta chịu trách nhiệm thực sự cho những hành động của họ? Hãy làm nó tình nguyện. Chúng ta chịu trách nhiệm

với hành vi của chính mình chỉ khi chúng ta bị thúc đẩy bên trong bằng sự thỏa mãn hay lợi ích, khi ta cảm thấy tự chủ, và khi ta thoát khỏi những khích lệ hay áp lực bên ngoài.

Niềm tin mạnh mẽ có thể gây nguy hiểm.

Nhà triết học người Đức Friedrich Wilhelm Nietzsche viết: "Sự tin tưởng là kẻ thù nguy hiểm hơn của sự thật so với những lời nói dối." Những cam kết mạnh mẽ về chính trị, tôn giáo hay tư tưởng triết học tạo ra những thành kiến ý thức hệ. Con người với những lợi ích chính trị, tôn giáo và triết học khác nhau đều được khuyến khích tìm kiếm sự thật để xác nhận những lợi ích đó. Đừng bao giờ đánh giá thấp sức mạnh của ý thức hệ. Chúng có thể hoạt động như một vũ khí bào chữa cho chiến tranh và bạo lực. Như Blaise Pascal viết: "Con người không bao giờ làm điều ác một cách trọn vẹn và vui sướng như khi họ làm nó trong niềm tin tôn giáo."

Charles Munger nói với chúng ta về sự nguy hiểm của ý thức hệ:

Ý thức hệ nặng nề là một trong những kẻ bóp méo thức con người nhiều nhất. Hãy nhìn vào những người theo trào lưu Hồi giáo chính thống đã xả súng vào nhóm khách du lịch Hy Lạp và kêu gào: "Tác phẩm của Thượng Đế!"

Ý thức hệ làm những điều kỳ lạ và bóp méo tư tưởng một cách khủng khiếp. Nếu bạn tiếp thu nhiều ý thức hệ nặng nề khi còn trẻ - và rồi bạn bắt đầu thể hiện nó – bạn đang thực sự khóa bộ não của mình trong một mô hình rất bất hạnh. Rồi bạn sẽ bóp méo nhận thức nói chung của bạn.

Có một câu chuyện rất thú vị nếu bạn lấy Warren Buffett là ví dụ về sự khôn ngoan của nhân loại: Warren ngưỡng mộ cha ông – một người đàn ông tuyệt vời. Nhưng ông ấy cũng là một người đàn ông có ý thức hệ rất nặng nề, (theo cánh hữu), người đã mang tới xung quanh người khác những tư tưởng rất nặng nề (theo cánh hữu, tất nhiên rồi). Warren quan sát điều này từ khi còn là một đứa trẻ. Và ông quyết định ý thức hệ là thứ nguy hiểm – và ông tránh xa nó. Rồi ông đi khắp mọi nơi trong suốt cuộc đời mình. Đã có sự trợ giúp khổng lồ cho sự đúng đắn trong nhận thức của ông.

Tôi học được một bài học tương tự theo cách khác. Bố tôi ghét ý thức hệ. Do đó, những gì tôi phải làm là bắt chước bố tôi, và ở lại với những gì tôi cho là con đường đúng. Người ta thích Dornan bên cánh hữu hay Nader bên cánh tả thoạt tiên có vẻ hơi ngớ ngẩn. Đó là những ví dụ tột cùng mà ý thức hệ sẽ mang lại cho bạn – ý thức hệ được thể hiện đặc biệt bạo lực. Vì đánh đập những ý tưởng bên trong có vẻ tốt hơn so với tin tưởng bên ngoài, thật là những thứ nguy hiểm.

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Một quyết định phải tích cực. Lucius Annaeus đã nói: "Không có gì sai nếu thay đổi một kế hoạch khi tình hình thay đổi." Nhà văn người Ailen Jonathan Swift nói: "Con người không nên xấu hổ với chính mình khi anh ta sai lầm, nói cách khác, anh ta hôm nay đang thông minh hơn anh ta ngày hôm qua." J.M.Keynes nói: "Khi ai đó thuyết phục tôi rằng tôi đang sai lầm, tôi sẽ thay đổi suy nghĩ. Bạn sẽ làm gì?" Đôi khi một vài thứ không đến theo cách ta nghĩ chúng sẽ đến. Giải pháp là đối mặt với nó và hành động. Charles Munger nói: "Chúng tôi đã làm rất nhiều thứ - đẩy chúng tôi ra khỏi những quyết định sai lầm. Tôi muốn nói rằng, đó là phần lớn trong việc có một bản ghi hợp lý trong đời. Bạn có thể tránh những quyết định sai lầm. Nhưng nếu bạn nhận ra chúng và làm gì đó cho chúng, bạn có thể vắt chanh thành nước rồi."
- Nếu ta có thể khiến mọi người cam kết trước, họ có khuynh hướng sống trong cam kết của họ. Ví dụ, khiến mọi người hành động tình nguyện và công khai cho một vấn đề nào đó.
- Đừng buộc mọi người cam kết công khai nếu bạn không muốn cơ hội thay đổi sau đó.
- Khi bạn được yêu cầu thực hiện một hành động tương lai nhưng không chắc chắn, hãy tự hỏi: Ta có nên làm điều này không nếu ta phải làm nó ngày mai?
- Warren Buffett nói: "Điều quan trọng nhất cần làm khi bạn thấy mình trong một cái hố là phải dừng đào tiếp." Chỉ vì bạn tiêu tiền và thời gian cho vài dự án hay vài khoản đầu tư không có nghĩa là bạn phải tiếp tục với nó trong tương lai. Thời gian, công sức và tiền bạc tiêu rồi sẽ đi mất. Các quyết định nên dựa trên những gì bạn muốn đến, không phải nơi bạn đang ở đó. Các quyết định cơ bản cho tình huống hiện tại và hậu quả tương lai. Những gì xảy ra trong quá khứ có thể là chỉ dẫn để đánh giá xem cái đó tương lai nên thế nào. Hãy hỏi: Tôi muốn đạt được điều gì? Cái gì gây ra việc đó? Cân nhắc những gì tôi biết bây giờ và những gì sẽ xảy ra trong tương lai, tôi nên hành động như thế nào để đạt mục tiêu? Sẽ cần thêm nhiều tiền và thời gian đầu tư để đạt được kết quả của tôi chứ? Giá sử tôi không bao giờ đầu tư vào nó và nó đang hiện ra lần đầu với tôi, tôi vẫn muốn đầu tư cho nó hôm nay chứ? Nếu không, hãy dừng lại và làm một cái gì đó cho nó. Như Charles Munger nói:

  Berkshire đã lấy ra một lượng vốn lớn (cho kinh doanh vải) và dùng vào nhiều việc khác nữa. Nếu Berkshire cố gắng duy trì đấu tranh trước việc giảm sút kinh doanh với càng ngày càng nhiều tiền, nó có thể thổi sạch vốn. Có thời điểm phải tranh đấu và có thời điểm phải bỏ chạy. Một trong các câu chuyện yêu thích của tôi, liên quan đến nó, là một thành phố miền Nam. Có một cửa hàng rau quả lớn do một trong những chuỗi phân phối lớn trong nước sở hữu. Họ là một đối thủ vượt trội và họ thống trị cửa hàng rau quả lớn trong thành phố này rất rất nhiều năm với sản lượng lớn. Sam Walton của Wal-Mart thông báo rằng ông ta sẽ mở một cửa hàng lớn hơn, tốt hơn với nhiều sản phẩm tuyệt vời hơn với mức giá thấp đến mức không tưởng tượng nổi. Và chuỗi phân phối đang tồn tại với rất nhiều kinh nghiệm và thành công đó, không đợi được đến khi cửa hàng của Sam Walton mở. Họ đã đóng cửa hàng của họ ngay lập tức.
- Hãy để ai đó không cam kết với một quyết định trước đó chuyển giao nó.

- "Các sự việc không dừng tồn tại vì chúng bị bỏ qua." Tiểu thuyết gia người Anh Aldous Huxley đã nói thế. Nếu chúng ta chỉ nhìn vào việc xác nhận niềm tin của chúng ta, ta sẽ không bao giờ biết là mình đang sai. Hãy tự phán xét và ngừng học những gì bạn yêu thích nhất. Hãy tìm kiếm bằng chứng không xác nhận ý tưởng hay giả định đó. Hãy cân nhắc những kết quả, quan điểm và câu trả lời thay thế. Hãy tìm ai đó nói cho bạn biết bạn đang sai. Warren Buffett nó, "Charlie và tôi tin rằng khi bạn tìm thấy những thông tin đi ngược lại niền tin hiện hữu của bạn, bạn có một nghĩa vụ đặc biệt là quan sát nó – và thật nhanh."
- Theo một lời khuyên của nghệ sĩ và nhà khoa học người Ý Leonardo da Vinci: "Chúng ta đều biết rằng sai lầm dễ bị phát trong tác phẩm của người khác hơn là của chính mình. Khi bạn vẽ bạn nên để một tấm gương phẳng và thường xuyên nhìn vào tác phẩm của mình trong đó, và nó sẽ được nhìn theo chiều ngược lại, rồi sẽ hiện ra dưới bàn tay của vài bậc thầy khác, và bạn có khả năng nhận xét các lỗi của mình tốt hơn."

7. HỘI CHỨNG "BỊ TƯỚC ĐOẠT"

Bạn không thay đổi được những thứ người ta yêu thích.

- Faith Popcon (Người theo chủ nghĩa vị lai, người Mỹ)

Như chúng ta đã thấy trong Phần Một, chúng ta có một ác cảm với mất mát. Chúng ta không thích đánh mất những thứ chúng ta có nhiều hơn việc ta cổ vũ giành lấy thứ mình không có.

Khi cái ta thích bị (hay đe dọa bị) lấy mất, ta thường đánh giá nó cao hơn. Hãy lấy đi tự do, địa vị, danh tiếng, tiền bạc hay bất kỳ cái gì mà một người đánh giá cao, và họ sẽ đau buồn. Chúng ta không muốn mất tự do lựa chọn cách hành động hay tin tưởng hay chọn những cái ta có. Ví dụ, người ta muốn chống lại đạo luật hạn chế mà nó lấy đi lợi ích họ đã hưởng thụ một thời gian dài. Chúng ta càng thích những gì bị lấy đi hay chúng ta cam kết càng lớn, ta càng thất vọng và buồn bã. Nó có thể tạo ra oán hận, nổi dậy, bạo lực và trả thù.

Con người phản ứng thế nào khi ta cố làm thu nhập của họ thấp đi?

Charles Munger minh họa sức mạnh của việc tước đoạt khi thương lượng những thứ bị lấy mất trong các cuộc đàm phán lao động:

(A) Bạn đang đối mặt với hội chứng phản ứng thái quá khi bị tước đoạt – người ta còn gọi là "chuối". Và (B) đại diện công đoàn phải cho các thành viên của họ mang thông điệp "bị tước đoạt" và kéo dài sự oán hận - có liên kết nhỏ Pavlov. Rồi họ sẽ

không làm nó – vì lý do này. Vì thế bạn có hai hiệu ứng tâm lý mạnh mẽ khiến mọi thứ xuống địa ngục.

Hầu hết các cuộc bãi công cuối những năm 1800 và đầu những năm 1900 – nơi những người lính Pinkerton bắn vào người dân – là về những thứ bị lấy mất. Người nhập cư đến và muốn làm việc với giá rẻ mạt. Các nhà tư bản cố giảm lương – đôi khi vì họ cảm thấy họ phải thế vì các đối thủ cạnh tranh của họ đang làm thế và đôi khi đơn giản vì họ muốn kiếm nhiều tiền hơn. Dù thế nào, giết chóc và tình trạng lộn xộn là kết quả của hội chứng phản ứng thái quá vì bị tước đoạt cộng với hiện thực rằng, không ai muốn là vật mang tin xấu.

"Tôi nên theo hướng đối thoại. Thất bại khiến tôi gặp khó khăn và có thể bị sa thải."

Ác cảm của con người với mất mát có lẽ khiến người ta bảo thủ quá mức hoặc tham gia che đậy.

Bác sỹ nói với Mary: "Cô sẽ chết nếu cô không thay đổi thói quen của mình."

Ác cảm về mất mát khiến chúng ta nhạy cảm hơn với những thông tin mang nghĩa tiêu cực cho bản thân. Ví dụ, các thông điệp liên quan đến sức khỏe cũng có thể tập trung vào lợi ích khi thực hiện hành động nào đó (được) hay cái giá nếu không làm nó (mất). Một nghiên cứu cho thấy phụ nữ thường muốn tự khám ngực hơn khi họ được giới thiệu thông tin nhấn mạnh hậu quả tiêu cực (mất sức khỏe tốt, tuổi thọ) nếu không thực hiện tự kiểm tra, so với khi thông tin tập trung vào lợi ích nếu làm điều đó. Các nghiên cứu khác cho thấy khi thuyết phục mọi người trải qua các phương pháp y học rủi ro, sẽ hiệu quả hơn nếu tập trung vào kết quả tích cực (ví dụ tỉ lệ sống sót) hơn là tiêu cực (ví dụ tỉ lệ chết).

John nói với Mary: "Anh không thể bán cổ phiếu đó bây giờ. Anh phải đợi đến khi nó tăng trở lại như khi anh mua nó. Dù sao đi nữa, anh sẽ không nhận khoản lỗ nào trừ khi anh bán nó."

Chúng ta ghét phải thừa nhận chúng ta mất tiền. Ác cảm mất mát đóng góp cho thành kiến hiện trạng – ta thích giữ những gì ta có hơn. Thậm chí ta đặt giá cao hơn cho những thứ ta sở hữu hơn là trả cho cùng thứ đó nhưng ta không sở hữu (từ bỏ chúng gây ra cảm giác mất mát). Đó là tại sao nhiều công ty đưa ra sự đảm bảo hoàn lại tiền cho các sản phẩm của họ. Một khi ta đã sở hữu, ta có khuynh hướng không muốn trả lại nó.

Charles Munger nói: "Hội chứng phản ứng thái quá khi bị tước đoạt giúp gây ra sự tàn phá khi nhận thức của người ta bị bóp méo – kết quả của việc chịu đựng mất mát và thấy nhớ nhung." Chúng ta ghét phải bán những cổ phiếu mất giá. Cũng giống như thừa nhận với người

khác và bản thân là chúng ta đã sai lầm. Do đó ta sẽ duy trì tình trạng mất mát dài hơn và bán cho người chiến thắng quá sớm. Mất mát trong hiện thực gây cảm giác tồi tệ hơn chịu mất mát trên giấy tờ. Nỗi đau của cảm giác chịu trách nhiệm với việc ra quyết định tồi cũng đóng vai trò ở đây (tiếc nuối). Cổ phiếu có thể bật lên sau khi ta bán. Và ta bỏ càng nhiều tiền bạc, nỗ lực vào đó, càng khó để nó ra đi.

Chúng ta cũng cảm thấy việc mất đi cơ hội kiếm tiền ít đau khổ hơn mất đi cũng lượng tiền đó. Nhưng một cơ hội kiếm $100 bị mất đi sẽ có cùng giá trị với thực tại mất đi $100.

Bạn của John, Allan mua một ngôi nhà năm năm trước với giá $200,000.

Bốn năm sau, công ty của Allan chuyển tới thành phố khác. Thị trường bất động sản địa phương đi xuống. Anh ta được trả giá $170,000 nhưng anh cảm thấy không chịu được việc mất tiền. Vì vậy anh ta đợi thêm một năm nữa, và giá đưa ra lần này là $150,000.

Có phải tốt hơn Allan nên tập trung vào giá trị của ngôi nhà chứ không phải những gì anh ta đã trả để mua nó?

John tiếp tục rót tiền vào cái máy: "Tôi có Cherry, Cherry, Bar. Giờ tôi đang rất gần."

Chúng ta muốn và định giá cao hơn cho những gì mà ta gần như có nó hay để mất nó. Charles Munger nói, "Một lý do khiến đua ngựa, bingo và những thứ tương tự luôn luôn phổ biến vì chúng gần những gì đã bỏ lỡ." Việc thường xuyên gần gũi với những cơ hội đã bỏ lỡ giống như việc gia cố thêm và khiến ta muốn thử đi thử lại.

Chỉ vì chúng ta nhận rủi ro lớn hơn khi bị đe dọa, sau một lần mất mát, chúng ta muốn bắt lấy, vì thế cuối cùng ta nhận càng nhiều rủi ro hơn. Nhưng như Warren Buffett và Charles Munger nói:

Buffett: Nguyên tắc rất quan trọng trong đầu tư là bạn đừng làm nó quay trở lại con đường bạn đã đánh mất nó. Thực tế, thường là sai lầm khi cố gắng làm nó quay trở lại con đường bạn đã đánh mất nó.

Munger: Lý do khiến nhiều người tan nát vì cờ bạc – họ đi lui ra sau và rồi họ cảm thấy phải quay lại nơi họ đã mất tiền. Đó là phần sâu trong bản chất mỗi con người. Thông minh hơn là hay lấp liếm nó – bằng ý chí…

Buffett: Một trong những điều quan trọng trong chứng khoán là cổ phiếu không biết bạn là chủ của nó. Bạn có mọi cảm giác về nó: Bạn nhớ những gì bạn đã trả. Bạn nhớ ai đã nói với bạn về nó – từ những điều nhỏ nhặt nhất. Và nó chả cho bạn cái gì cả. Nó chỉ đứng đó. Nếu một cổ phiếu giá $50, ai đó trả $100 và cảm thấy khủng khiếp; ai đó khác lại trả $10 và cảm thấy tuyệt vời – tất cả chỉ là cảm giác. Và dù sao đi nữa thì nó không tác động tới bất kỳ cái gì hết…

Con gái của John và Mary không muốn đồ chơi họ đã tặng; cô bé chỉ muốn đồ chơi mà họ không cho cô bé.

Michel de Montaigne đã nói: "Cấm chúng ta cái gì là làm chúng ta muốn có nó." Chúng ta muốn cái chúng ta không có. Thứ hoa trái bị cấm luôn có hương vị ngon nhất. Mark Twain nói, "Không phải Adam ăn trái táo vì lợi ích của táo, mà vì nó bị cấm. Có thể là tốt hơn cho chúng ta – tuyệt đối tốt hơn cho chúng ta – nếu con rắn bị cấm." Cấm ai đó làm cái gì và họ sẽ thấy nó lôi cuốn hơn trước khi bị cấm. Ví dụ, khi Miami cấm sử dụng chất tẩy rửa có nguồn gốc phosphate, người ta quay sang buôn lậu với việc cung cấp và tích trữ (vì nỗi sợ sự khan hiếm khuyến khích tích trữ) và thậm chí các sản phẩm bị cấm còn được đánh giá cao hơn trước.

"Vì một lô bất động sản ở khu này rất hiếm hoi và khó có được, tôi muốn có nó."

Chúng ta muốn và đánh giá cao những gì hiếm có hoặc duy nhất. Chúng ta muốn thứ ít có sẵn (hay bị đe dọa trở nên ít có sẵn). Cái nào càng ít có sẵn, ta càng mong muốn nó nhiều hơn. Đó là lí do ta đăng ký nhận thư với các thông tin độc quyền hoặc hạn chế. Và cũng là lý do ta tham gia IPO và mua những cổ phiếu khan hiếm.

Chúng ta đánh giá cao hơn những gì gần đây ít có sẵn hơn những thứ luôn luôn khan hiếm. Chúng ta rơi vào những lời mời chào đề nghị hạn chế hay thời hạn kiểu như: "Lời đề nghị này sẽ kết thúc vào nửa đêm. Chúng ta chỉ còn ít phút còn lại. Đây là cơ hội cuối cùng." Bằng cách khiến mọi thứ ít có sẵn hơn, các thương nhân khiến chúng có vẻ như giá trị hơn.

"Nhiều người đang cạnh tranh lô đất này tại phiên đấu giá."

Chúng ta tạo ra nhu cầu như thế nào? Hãy tạo ra cạnh tranh. Hãy khiến cho mọi người nhận thức rằng có một cuộc cạnh tranh lớn một danh mục nào đó và hãy giới hạn số người có thể tham gia đấu giá. Nếu người khác muốn thứ khan hiếm, chúng ta càng muốn nó hơn.

Khi chúng ta không thể nhận được nó, chúng ta giảm bớt quan điểm về nó. Khi ta có thể lấy được thứ mà người khác không muốn, ta cũng không còn muốn nó nữa.

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Hãy biết rõ mục tiêu và lựa chọn của bạn. Hãy hỏi: Tại sao tôi muốn thứ này? Lý do cảm xúc hay hợp lý?
- Thứ bạn trả cho ngôi nhà, cổ phiếu, hay xe hơi không tương đương với giá trị của nó. Nếu giá trị của nó thấp hơn những gì bạn đã trả, bạn không nhận được ngang giá. Nếu bạn mua một cổ phiếu $100 và giờ nó giá $50, bạn nên bán nó, nếu nó giá trị không nhiều

hơn $50. Hãy tự hỏi: Giả sử tôi không có vụ đầu tư này, tôi có muốn thực hiện vụ đầu tư này hôm nay và với mức giá như bây giờ không?

- Hãy nhớ rằng người ta đều phản ứng với các khủng hoảng và đe dọa tức thời. Bất kỳ cái gì xảy ra từ từ, người ta có xu hướng hoãn lại. Nếu bạn muốn ai đó nhận lấy rủi ro, bạn nên khiến họ cảm thấy bị đẩy ra sau (mất mát). Nếu muốn họ giữ nguyên hiện trạng hay từ chối rủi ro, hãy khiến họ thấy an toàn.
- Charles Munger chỉ ra cách ta có thể dùng sức mạnh của sự loại bỏ để thuyết phục (vì lý do danh tiếng):

Vào thời của thuyền trưởng Cook, ông đã thực hiện những hành trình dài. Thời đó, bệnh hoại huyết là nỗi sợ hãi của những cuộc hành trình dài. Khi bị bệnh này, những thực thể sống như kẹo cao su sẽ làm mục nát miệng bạn – sau đó căn bệnh sẽ giết chết bạn. Việc ở trên một con thuyền buồm nguyên thủy với một đám thủy thủ đang chết dần là một việc cực kỳ kinh khủng. Vì thế mọi người đều quan tâm một cách đáng sợ tới bệnh hoại huyết, nhưng họ không biết về vitamin C. Vâng, thuyền trưởng Cook, một người đàn ông thông minh với kiểu định hướng đa phong cách, thông báo rằng những con tàu của người Hà Lan ít bị bệnh hoại huyết hơn so với tàu Anh trên những hành trình dài. Vì thế ông nói, "Người Hà Lan đã làm điều gì khác biệt?"

Và ông ta nhận thấy tất cả họ đều có những thùng dưa cải bắp. Vậy nên ông nghĩ: "Ta sẽ tiếp tục những hành trình dài này. Việc này rất nguy hiểm. Dưa cải bắp có thể giúp gì đó." Rồi ông đặt những thùng dưa cải bắp này, ngẫu nhiên, đó là thứ chứa vitamin C. Nhưng các thủy thủ Anh thời đó là một đám du côn, cáu kỉnh và nguy hiểm. Họ ghét cải bắp. Họ thường dùng thức ăn tiêu chuẩn và rượu. Làm thế nào bạn khiến những thủy thủ người Anh này ăn dưa cải bắp?

Vâng, Cook, không muốn nói rằng ông ta đang làm điều đó với hy vọng nó có thể ngăn bệnh hoại huyết – vì họ sẽ nổi loạn và chuyển sang tàu khác nếu họ nghĩ ông ấy đang đưa họ lên một cuộc hành trình dài mà bệnh hoại huyết rất có khả năng xuất hiện.

Và đây là những gì ông ấy làm: các quan chức ăn một đĩa và mọi người có thể quan sát họ. Suốt một thời gian dài, ông ta phục vụ món dưa cải bắp cho các quan chức, chứ không phải đám thủy thủ. Và rồi, cuối cùng, thuyền trưởng Cook nói, "Nào, mọi người có thể ăn nó một ngày mỗi tuần."

Thế là ông ta khiến toàn bộ thủy thủ đoàn ăn dưa cải bắp. Tôi thấy đó là cách sử dụng tâm lý học cơ bản một cách rất xây dựng. Có Chúa mới biết có bao nhiêu sinh mạng được cứu vớt và việc đó thành công thế nào.

8. HỘI CHỨNG NGUYÊN TRẠNG VÀ KHÔNG LÀM GÌ

Không gì có thể bị xâm phạm nếu tất cả mọi ngăn trở tiềm tàng đều bị khắc phục.

- Samuel Johnson

Khi John và Mary mua chiếc xe mới, họ vẫn dính với nhãn hiệu thường dùng.

Chúng ta thích giữ mọi thứ theo cách chúng vốn có. Chúng ta do dự thay đổ và thích tối thiểu hóa công sức. Chúng ta ưu tiên những hành vi đã thành thói quen hơn những hành vi sáng tạo.

Quyết định càng mang tính cảm xúc hay chúng ta có càng nhiều lựa chọn, chúng ta càng thích giữ nguyên hiện trạng hơn. Đó là lý do chúng ta cứ dính mãi với công việc cũ, thương hiệu xe cũ, v.v… Ngay cả khi chi phí chuyển đổi là rất rẻ.

"Tôi sợ hậu quả xã hội khi tôi lựa chọn sai, vì thế tôi quyết định không làm gì cả."

Chúng ta muốn cảm thấy thật thoải mái với những lựa chọn của mình, vì thế ta có thể biện minh các hành động của mình với người khác hay với bản thân. Chúng ta thường bị làm phiền bởi những tổn thất đến từ hành động hơn là tổn thất từ việc không hành động. Ta cảm thấy tệ hơn khi thất bại là kết quả của hành động chứ không phải thất bại vì không làm gì.

Ta thích những lựa chọn mặc định, ví dụ, một sự thay thế được chọn lọc tự động trừ khi ta thay đổi nó. Trong một trải nghiệm đời thực về tỷ lệ bảo hiểm ô tô, những lái xe ở New Jersey và Pennsylvania được nhận một lựa chọn về quyền hạn chế để kiện khi bị đau hay chấn thương đổi lại là tỷ lệ bảo hiểm thấp hơn. Nhưng lựa chọn mặc định khác nhau với mỗi trường hợp. Những chủ ô tô ở New Jersey tự động được nhận quyền hạn chế trừ khi họ quyết định chủ động và nói khác đi. Ở Pennsylvania, lựa chọn mặc định là quyền đầy đủ để kiện. Chuyện gì xảy ra? Các công dân ở cả hai bang đều thích lựa chọn mặc định. 79% lái xe ở New Jersey thích quyền giới hạn để kiện hơn, trong khi 70% lái xe ở Pennsylvania thích toàn quyền để kiện. Sự chênh lệch về tổng tiền bảo hiểm ở hai trường hợp là khoảng $200 triệu. Ưu tiên cho các mặc định cũng được tìm thấy trong các quyết định về hiến tạng, kế hoạch chăm sóc sức khỏe, và tiết kiệm hưu trí.

Đôi khi chúng ta không hành động dù biết là nên làm. Chúng ta bỏ qua nguyên tắc Noah của Warren Buffett: "Dự báo mưa không quan trọng, quan trọng là dựng thuyền phòng sẵn."

"Tại sao lại đầu tư vào các tài nguyên hôm nay khi chúng ta không có tín dụng để đề phòng những thứ chúng ta không biết có xảy ra hay không."

Chúng ta thường bỏ qua các vấn đề xa xôi và không sẵn lòng ngăn chặn các mối đe dọa trong tương lai. Warren Buffett nói: "Noah mất 20 năm để dựng một con thuyền. Và người ta nói anh ấy ngu ngốc vì bầu trời đang rất đẹp. Tất nhiên, suốt thời gian đó, anh ấy trông thật ngớ ngẩn – cho đến khi bắt đầu mưa. Bạn có thể dùng một thời gian dài để dựng một con thuyền trong khi mọi người khác đang ở ngoài kia vui đùa với ánh mặt trời."

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Quyết định không làm gì cũng là một quyết định. Và cái giá của không làm gì có thể lớn hơn cái giá của việc làm gì đó.
- Hãy nhớ những gì bạn muốn đạt được.
- Khi chúng ta biết những gì phải làm, ta nên làm nó. Nhà sinh học người Anh thế kỷ 19 Thomas Henry Huxley đã nói: "Có lẽ kết quả có giá trị nhất của giáo dục là khả năng khiến bản thân bạn làm điều bạn phải làm khi nó phải được làm dù bạn có thích nó hay không. Đó là bài học đầu tiên phải học và dù đào tạo một con người bắt đầu từ sớm, đó cũng có lẽ là bài học cuối cùng một người phải học."

9. KHÔNG KIÊN NHẪN

CEO của TransCorp muốn có tiền thưởng hôm nay và vì vậy, ông ra quyết định tăng lợi nhuận của năm nay với chi phí là lợi nhuận có khả năng lớn hơn trong tương lai.

Chúng ta chịu nhiều áp lực với hiện tại hơn so với tương lai. Chúng ta tìm kiếm niềm vui hôm nay với cái giá của thứ có lẽ sẽ tốt hơn trong tương lai. Chúng ta thích phần thưởng ngay lập tức hơn bị chậm trễ dù nó có thể lớn hơn. Hôm nay chúng ta tiêu dùng cái mà ta nên tiết kiệm cho ngày mai. Có nghĩa là ta sẽ trả giá cao hơn trong tương lai cho một phần thưởng nhỏ ngay lập tức. Ví dụ, chúng ta mua những thứ mà các thẻ tín dụng cũng không chịu nổi.

Chúng ta không kiên nhẫn trong ngắn hạn và kiên nhẫn với tương lai xa xôi. Các nghiên cứu cho thấy chúng ta có xu hướng ít kiên nhẫn hơn khi các phần thưởng đến gấp hơn. Tỷ lệ chiết khấu (giá trị ta gán cho thứ gì đó) cao hơn trong ngắn hạn so với dài hạn. Ví dụ, khi một phần thưởng nhỏ hết hạn ngày mai và một phần thưởng lớn hơn hết hạn trong một năm tới, người ta thường thích phần thưởng nhỏ tức thời kia hơn. Nhưng khi một phần thưởng nhỏ hết hạn trong một năm nữa và phần thưởng lớn hết hạn trong hai năm nữa, người ta có xu hướng thích phần thưởng lớn dài hạn kia hơn. Các nghiên cứu cho thấy giải thích cho điều đó là chỉ có thể là kết quả xảy ra trong tương lai bị coi là ít chắc chắn hơn.

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Michel de Montaigne nói: Tôi tin rằng sung sướng có thể bị tránh đi nếu hậu quả gây đau khổ hơn, và đau khổ vì thèm muốn sẽ kết thúc trong niềm vui lớn hơn." Hãy cân nhắc kết quả ngắn hạn và dài hạn của một quyết định. Hãy suy tính tốt/xấu của hiện tại trước tốt/xấu của tương lai. Đau khổ ngắn hạn có thể dẫn tới vui vẻ trong dài hạn.

10. ĐỐ KỴ VÀ GHEN TUÔNG

Con người sẽ làm nhiều điều để bản thân được yêu mến;

Họ sẽ làm tất cả để bản thân được ghen tỵ.

- Mark Twain

Aristotle đã nói: "Đố kỵ là đau khổ trước số phận tốt đẹp của người khác." Chúng ta đánh giá tình huống của bản thân bằng cách so sánh những gì ta có với những gì người khác có. Aristotle tiếp tục: "Chúng ta đố kỵ những ai gần chúng ta về thời gian, nơi chốn, tuổi tác và danh tiếng." Người giống ta nhất sẽ bị ta đố kỵ nhất. Nhà sử học tài chính Charles P.Kindleberger nói trong cuốn *Manias, Panics, and Crashes* (Hoảng loạn, hỗn loạn và sụp đổ): "Không gì làm xáo trộn hạnh phúc và phán xử của một người bằng việc nhìn thấy bạn mình trở nên giàu có." Ví dụ, các nghiên cứu cho thấy chúng ta hạnh phúc như thế nào một phần quyết định bởi ta đứng ở đâu trong mối quan hệ với những người tương tự. Nhà triết học người Đức thế kỷ 19 Arthur Schopenhauer nói: "Như Hobbes quan sát, tất cả niềm vui tinh thần đều chứa khả năng so sánh ai đó với người khác dựa trên lợi thế của chính họ."

Chúng ta ghen tuông khi nhận thấy nguy cơ đe dọa tới một mối quan hệ đáng giá. Các nghiên cứu chỉ ra sự ghen tuông được xếp vào ba nguyên nhân hàng đầu của tội giết người.

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Bertrand Russell đã nói rằng đố kỵ là một trong những nguyên nhân cơ bản của đau khổ. Nhà triết học và toán học người Pháp thế kỷ 18 Marquis de Condorcet nói: "Hãy tận hưởng cuộc sống của chính bạn và đừng so sánh nó với bất kỳ ai." Miễn là bạn đạt được mục tiêu bản thân, không vấn đề gì nếu ai đó làm tốt hơn.
- Các nghiên cứu chỉ ra rằng luôn có vấn đề với việc chúng ta tin người khác có xứng đáng với thành công cuả họ hay không. Aristotle đã nói: "Cách tốt nhất tránh khỏi đố kỵ là hãy xứng đáng với thành công bạn nhận được."

- Mặt khác, nhà vật lý người Hà Lan thế kỷ 18 Bernard de Mandeville đã nói rằng những tật xấu như tham lam, đố kỵ và kiêu căng đều dẫn đến những lợi ích công khai nhờ khuyến khích mạo hiểm.

11. SO SÁNH TƯƠNG PHẢN

Hãy lấy một cốc nước lạnh, một cốc nước nóng, và một cốc nước có cùng nhiệt độ phòng. Hãy để một tay vào cốc nước lạnh và một tay kia vào cốc nước nóng. Sau đó hãy để hai tay vào cốc nước có nhiệt độ phòng. Chuyện gì xảy ra? Bạn sẽ cảm thấy bàn tay lạnh có vẻ ấm lên và bàn tay nóng có vẻ lạnh hơn.

Chúng ta nhận xét các kích thích qua sự khác biệt và thay đổi chứ không phải các giá trị tuyệt đối. Ví dụ, ta đánh giá các kích thích như nhiệt độ, tiếng ồn, độ sáng, sức khỏe, địa vị, hay giá cả đều dựa trên sự tương phản của chúng hay sự khác biệt so với một điểm tham chiếu nào đó (kích thích trước đó hay hiện tại hoặc cái mà bạn đã từng trải qua). Điểm tham chiếu này thay đổi khi có những kinh nghiệm hay hoàn cảnh mới.

Điều đó có nghĩa là cách bạn đánh giá nhiều thứ sẽ phụ thuộc vào điều bạn so sánh chúng với nó.

Cái cà vạt đắt đỏ $100 có vẻ hợp lý sau khi John đã mua bộ đồ khá mắc $1500.

Thứ tự là một thứ có thể gây ra nhiều vấn đề. Người bán hàng thường cố gắng bán đồ mắc hơn trước tiên. Chúng ta đã mua một cách máy vi tính và vài cái đĩa mềm. Khi so sánh với một cái máy vi tính giá $1500, những cái đĩa mềm $10 có lẽ giống như mặc cả. Sau khi mua những tấm vé lớn, những cái thêm vào rõ ràng rẻ hơn nhiều.

Vài thí nghiệm cho thấy, chúng ta đi vào thành phố để tiết kiệm $10 cho cái radio chứ không phải tiết kiệm $10 cho chiếc tivi màn hình rộng. Sự khác nhau giữa $100 và $110 cũng trông như bạn đang tiết kiệm hơn so với sự khác nhau giữa $2850 và $2860. Nhưng thực ra đều giống nhau, chỉ tiết kiệm được $10.

"Thứ tôi nhận được từ lợi ích xã hội là tiêu chuẩn trước những gì tôi đánh giá là công bằng." Mark, bạn của John nói vậy.

Một khách sạn đang cho thuê phòng với giá $100 mỗi đêm. Sau trận bão, khách sạn tăng giá lên $150. Các nghiên cứu cho thấy chúng ta đều cân nhắc đến sự bất công hay bất bình đẳng. Chúng ta xác định cái gì công bằng hay không dựa trên những gì ta đã từng trải qua. Có nghĩa là

những kết quả tạo thành do thói quen có lẽ khó bị đảo ngược lại nếu chúng giống như một khoản lỗ.

Một trong những công ty con của TransCorp phát triển một phiên bản của chiếc máy với giá cao. Ngay cả khi nó không bán chạy, nó cũng sẽ khiến các khách hàng phải mua phiên bản rẻ hơn (nhưng vẫn đắt).

Cùng một thứ có thể xuất hiện lôi cuốn khi so sánh với những thứ kém thu hút hơn; và xuất hiện không lôi cuốn khi so sánh với những thứ thu hút hơn nó. Ví dụ, các nghiên cứu cho thấy một người có sự hấp dẫn trung bình bị coi là kém lôi cuốn hơn khi bị so sánh với những người hấp dẫn hơn. Charles Munger đưa ra một ví dụ khác: "Trong thế hệ của tôi, khi phụ nữ sống ở nhà cho đến khi họ kết hôn, tôi đã thấy vài cuộc hôn nhân khủng khiếp do bàn tay của những phụ nữ đầy cao vọng làm ra vì họ sống trong những mái nhà khủng khiếp. Và tôi cũng thấy vài cuộc tái hôn khủng khiếp vì họ đã cải tiến một chút từ cuộc hôn nhân tồi tệ đầu tiên."

Trong một thí nghiệm, một nhóm người được yêu cầu chọn giữa $6 và một cây bút sang trọng. Hầu hết chọn tiền. Một nhóm người khác được yêu cầu chọn giữa $6, một cây bút sang trọng hoặc một cây bút kém hơn. Hầu hết chọn cây bút sang trọng. Bằng cách thêm vào một lựa chọn kém hơn, một lựa chọn nào đó có vẻ hấp dẫn hơn.

Mary đang đi xem các căn nhà. Người môi giới bất động sản biết ngôi nhà anh ta đang cố bán cho Mary có bề ngoài nghèo nàn và ở trong một nơi tồi tệ. Anh ta bắt đầu bằng việc cho Mary xem những bất động sản xấu ở nơi thơ ấu cũ kỹ. Sau đó anh ta đưa cô ấy đến căn nhà anh ta muốn bán. Bỗng nhiên ngôi nhà và khu vực của nó trở nên tuyệt hơn khi so sánh với những thứ cô ấy đã xem.

Ví dụ khác về so sánh tương phản là khi chúng ta phỏng vấn một ứng cử viên sau một ứng cử viên khác.

"Nếu chúng ta chậm rãi và từng bước xử lý các con số theo thời gian, các kiểm toán viên sẽ không thể phát hiện ra."

Sự tương phản có thể che mắt chúng ta khỏi những thay đổi trừ khi quá muộn. Ví dụ, chúng ta thường sẽ không phát hiện ra hành vi xấu của người khác nếu chúng diễn ra chậm chạp theo thời gian.

Chúng ta thường nhìn hiện thực như bất biến, dù nó đang dần thay đổi. Một kích thích phải đạt đến một ngưỡng tuyệt đối trước khi ta phát hiện ra nó. Trước khi ta phát hiện ra sự biến đổi của kích thích, vài sự thay đổi liên quan đã xảy ra. Nếu thay đổi đủ chậm, chúng ta không thể nhận ra. Khả năng phát hiện và phản ứng với thay đổi của chúng ta với một kích thích giảm dần

khi cường độ của nó giảm. Đối với những kích thích nhỏ, chỉ một tổng số nhỏ được thêm vào. Đối với những kích thích lớn hơn, một khối lượng lớn phải được thêm vào.

Đôi khi những thay đổi nhỏ, dần dần, không thấy được lại gây nguy hại cho chúng ta nhiều nhất. Warren Buffett nói: "Một trong các vấn đề của xã hội là những thứ quan trọng nhất lại thường là thứ thuộc loại tăng dần." Ông tiếp tục:

Thế giới sẽ không đi đến kết thúc vì ngày mai sẽ có thêm 200 hay 250 nghìn người nữa trên hành tinh so với hôm nay. Và con số đó tăng lên mỗi ngày… Giống như việc ăn thêm 300 calo mỗi ngày so với lượng bạn đã đốt cháy; không ảnh hưởng gì tới bạn hôm nay. Bạn không thể đứng dậy khỏi bàn và bỗng nhiên mọi người đều nói: "Chúa ơi, anh trông béo hơn so với khi anh ngồi." Nhưng, nếu như bạn vẫn tiếp tục làm thế ngày ngày, việc tăng dần thật khó bị để tâm vì thêm một miếng táo không có nghĩa là tạo ra sự khác biệt. 250,000 con người ngày mai có vẻ không tạo ra sự khác biệt, nhưng hiệu quả cộng dồn của chúng sẽ tạo ra sự khác biệt lớn theo thời gian. Thời gian đánh vào những vấn đề thế này từ rất sớm.

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Đánh giá người và vật theo bản thân chúng chứ không phải những gì đối lập với chúng.

12. NEO ĐẬU

CEO thông báo với John những gì ông ta đã nói với hội đồng quản trị TransCorp: "Chi phí của chúng ta đã vượt ngân sách một triệu nhưng tôi đã nói với họ chúng ta đã vượt quá ba triệu. Họ rất cảm động khi vừa rồi tôi nói giờ chúng ta mới chỉ vượt quá một triệu. Tôi luôn luôn đặt các mục tiêu thật thấp để tạo ra các hi vọng vượt qua."

Chúng ta quá bị tác động bởi vài thông tin hoạt động như một tham chiếu "neo đậu" cho việc phán xử tương lai.

"Tôi đã có một vụ đầu tư tồi tệ, trả $50 cho thứ mà giờ chỉ có giá $40," John nói thế.

Chúng ta không định giá một thứ theo giá trị của nó mà theo giá trị tương đối của nó. Ví dụ nếu ta mua một cổ phiếu giá $50 trong khi giá hiện tại là $40, chúng ta đánh giá quyết định đó là tốt hay xấu dựa trên việc tham chiếu với giá mua. Hoặc nếu chúng ta mua những giao dịch trong khoảng giá $50, rồi rơi xuống $35, chúng ta có xu hướng bị neo lại trong đầu con số $50 và tự động cho rằng $35 là giá thỏa thuận. Giá hiện tại của một cổ phiếu và các liên hệ đến quá khứ của nó không có ý nghĩa gì. Giá trị kinh doanh nền tảng mới là vấn đề.

Một trong các nhân viên của TransCorp bị đi tù có vài lựa chọn để lùi lại thời gian. "Tôi yêu cầu bản án 5 năm," công tố viên nói. Bên bị phản ứng "Tôi đề nghị 4.5 năm."

Con số đầu tiên đưa ra cũng có thể ảnh hưởng đến các quyết định pháp lý. Ví dụ, giá trị mà vụ kiện nêu ra hay những thiệt hại mà phiên tòa xử trong một vụ án dân sự. Có lời cuối trong phiên tòa thường là bất lợi. Các nghiên cứu chỉ ra rằng, việc đề nghị bị cáo nói lời cuối thường do nhu cầu của công tố viên tác động mạnh, và nó lái việc phán xử theo đó.

Các nghiên cứu cũng cho thấy một số thứ bị quyết định ngẫn nhiên có thể ảnh hưởng đến những nhà làm luật có kinh nghiệm.

Bạn của John nói: "Vì là một người bán xe đã qua sử dụng, tôi cố neo lại trong tâm trí người mua tiềm năng một cái giá cao rồi sau đó giảm dần nó. Với cách này, tôi nhận được giá cuối tương đối cao và khách hàng cũng nhận thấy anh ta được một món hời."

Bạn của John và Mary đang bán một chuỗi cửa hàng kem. Người mua đang thảo luận ở mức giá $10 triệu. Nhưng người bán đã nghiên cứu giá của các hộ kinh doanh tương tự. Anh ta phác họa nghiên cứu của anh ta cho người mua và nói mức giá mục tiêu là $15 triệu. Người bán sau đó bắt đầu thương lượng theo cách của anh ta, không chỉ có giá. Con số $15 triệu đã được neo đậu vào đầu người mua như là một cơ sở cho các cuộc thương lượng xa hơn. Người bán cuối cùng đã bán được các cửa hàng của anh ta với giá $13 triệu.

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Hãy cân nhắc các lựa chọn từ cấp độ 0 và nhớ những gì bạn muốn đạt được.
- Điều chỉnh thông tin cho hợp với thực tế.

13. SỰ SỐNG ĐỘNG VÀ TIN TỨC MỚI

Sự chú ý ta dành cho một trải nghiệm tỉ lệ với sự sống động hay thú vị của nó; và một thực tế rõ ràng là thứ thu hút ta sinh động nhất một lúc nào đó là thứ ta ghi nhớ nhất.

- William James (Nhà triết học và tâm lý học người Mỹ, 1842 – 1910)

John đầu tư vào một công ty dựa trên bản báo cáo lợi nhuận hằng quí được viết với số liệu đẹp đẽ và một buổi giới thiệu khiến anh hài lòng.

Thông tin, sự kiện hay trải nghiệm càng ấn tượng, nổi bật, riêng tư, giải trí, hay tình cảm, ta càng bị tác động. Ví dụ, tưởng tượng ra sự kiện càng dễ dàng, ta càng có xu hướng nghĩ nó sẽ xảy ra.

Chúng ta dễ dàng bị tác động khi khi nghe kể chuyện vì chúng ta liên kết những câu chuyện tốt hơn logic hay thực tế. Chúng ta đều thích giải trí. Thông tin ta nhận được trực tiếp, thông qua mắt và tai, có ảnh hưởng nhiều hơn thông tin có giá trị bằng chứng khác. Mô tả sống động từ một người bạn hay một thành viên gia đình đáng tin cậy hơn bằng chứng thực sự. Các số liệu thống kê thường bị bỏ qua. Nhiều nghiên cứu cho thấy bồi thẩm đoàn bị những mô tả sinh động ảnh hưởng. Các luật sư cố gắng tái hiện lời khai một cách thật ấn tượng và đáng nhớ.

"Nhìn gương mặt cô bé 9 tuổi đang đau đớn thật khủng khiếp."

Joseph Stalin nói: "Cái chết của một người là bi kịch; cái chết của triệu người là một số liệu thống kê." Thông tin hướng tới chúng ta bằng cảm xúc khiến ta chú ý cao hơn vào bản thân sự kiện của nó hơn là độ lớn của nó. Các số liệu thống kê hiếm khi làm ta phát ra cảm xúc. Một gương mặt hay một cái tên cá nhân sẽ làm được điều đó.

Ngạn ngữ Trung Hoa có câu: "Giết một người, dọa vạn người." Ta thường đánh giá cao những sự kiện không có khả năng xảy ra chỉ vì chúng nhận được nhiều sự chú ý. Phim truyền hình và sự nguy hiểm bán cái đó. Phương tiện truyền thông tận dụng nỗi sợ hãi vì đó là tiền bạc đối với họ. Những vụ tai nạn lớn, như rơi máy bay hay cá mập tấn công, thu hút sự chú ý của mọi người và luôn nằm trang đầu mà không quan tâm đến xác suất của nó. Chúng kiến ta tin một vấn đề lớn hơn thực tế nó xảy ra. Đôi khi chúng ta tin rằng một sự kiện đang tăng dần theo tần suất vì ta nhìn thấy nó nhiều hơn. Nhưng thật ra phương tiện truyền thông có lẽ chỉ đang sao chép lại thành nhiều thôi.

John bán tất cả các cổ phiếu anh ta giữ khi phương tiện truyền thông đưa tin kinh tế đang xấu đi.

Chúng ta cho quá nhiều trọng số cho thông tin ta nhìn thấy, nghe thấy, đọc hay trải nghiệm gần đây. Ví dụ, khi đánh giá hiệu suất, ta đánh giá quá cao những gì xảy ra gần đây và đánh giá thấp hay bỏ qua bằng chứng dài hạn hay con số trung bình (giả sử nếu nó biểu hiện thực tế).

Chúng ta tiên đoán bằng cách ngoại suy xu hướng và tình hình hiện tại. Thị trường cổ phiếu đang rơi vào cảnh chảy máu mũi và ta dự đoán thế giới sẽ đi xuống. Sau khi một sự kiện xấu xảy ra, ta có xu hướng đánh giá quá cao những gì tương tự nếu nó tái diễn. Ví dụ, các nghiên cứu cho thấy sau một trận động đất, số người quan tâm đến bảo hiểm động đất tăng lên rõ rệt.

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Phương tiện truyền thông cũng có điểm yếu, thiên kiến và lỗ hổng của nó khi thao túng và lừa dối. Cân nhắc điều phù hợp và các kết quả bình thường trong những tình huống tương tự.

- Những thông tin chính xác tốt hơn những thông tin ấn tượng. Hãy dự phòng những câu chuyện sống động với thực tế và số liệu.
- Tách biệt những sự kiện ồn ào và may mắn ra khỏi những gì quan trọng. Hãy hỏi: Nó xác đáng không? Nó có ý nghĩa không? Nó có được coi là bằng chứng không? Đó là sự kiện ngẫu nhiên?
- Xu hướng có thể sai. Hãy hỏi: Đó là tác động tạm thời hay vĩnh viễn?

14. THIẾU SÓT VÀ MÙ TRỪU TƯỢNG

Chúng ta phản ứng với kích thích mà chúng ta tham gia theo cá nhân hoặc nó lấy được sự chú ý của ta. Chúng ta phản ứng mạnh với những gì rõ ràng cụ thể hơn là với những thứ trừu tượng. Chúng ta đề cao các kinh nghiệm cá nhân hơn những gì gian tiếp. Chúng ta chỉ thấy thứ chúng ta đặt tên cho. Chúng ta có xu hướng chỉ tập trung vào thông tin hiện tại chứ không phải thứ mà thông tin có khả năng làm nhỡ mất. Ví dụ, khi lập kế hoạch, ta thường đặt quá nhiều quan trọng vào một sự kiện tương lai cụ thể mà không đủ chú ý tới những sự kiện có khả năng khác, và hậu quả của nó có thể kiến chậm trễ hoặc không xảy ra.

Hôm nay 14 triệu ngươi đã không trúng sổ xố.

Chúng ta dựa trên thứ có khả năng xảy ra khi ta nhìn thấy. Không phải khi ta không nhìn thấy. Chúng ta không nhìn thấy những gì đã có thể xảy ra. Chúng ta nhìn thấy những người thắng cuộc vì họ lên tiếng hay hiện hữu và được truyền thông bao phủ. Chúng ta không nhìn thấy những người thua cuộc im lặng. Chúng ta nhìn thấy các nhà tiên tri thành công. Chúng ta không nhìn thấy những người tiên đoán tệ. Chúng ta nhìn thấy thứ rủi rõ trên các tiêu đề báo. Chúng ta không nhìn thấy rủi ro thống kê. Chúng ta nhìn thấy lợi ích của chi tiêu công. Chúng ta không nhìn thấy chi phí và lợi ích của việc sử dụng các tài nguyên thay thế. Chúng ta không nhìn thấy các lựa chọn thay thế của tiền thuế khi tiêu dùng, tiết kiệm và đầu tư.

Chúng ta nhìn thấy các thông tin sẵn có. Chúng ta không thấy những gì không có trong báo cáo. Thông tin thiếu không khiến ta chú ý. Ta có xu hướng không nghĩ về các khả năng khác, những thứ thay thế, giải thích, kết quả hay thuộc tính. Khi ta cố tìm ra xem cái đó có gây ra cái gì khác không, ta chỉ nhìn những gì đã xảy ra, không phải những gì đã không xảy ra. Chúng ta thấy khi nào một phương pháp hoạt động, không phải khi nào nó không hoạt động. Khi ta sử dụng một danh mục kiểm tra để tìm ra những lý do có thể nếu một cái gì đó không hoạt động, ta thường không thấy rằng, thứ không ở vị trí đầu trong danh mục thường là lý do của vấn đề.

John hỏi con trai anh là Adam, xem cậu thích vào trường đại học nào. Mary, thay vào đó, hỏi Adam không thích trường nào. Adam vừa lựa chọn và vừa loại trường B.

Tại sao Adam vừa thích và không thích trường đại học B? Vì khi ta chọn, ta so sánh những điểm tích cực, nhưng khi ta loại bỏ, ta so sánh những điểm tiêu cực. Vì trường đại học B có nhiều điểm tích cực và tiêu cực hơn những trường khác, Adam đã chọn B.

Các nghiên cứu đã cho thấy khi quyết định tình huống nào bố mẹ nên nhận khi chăm sóc con cái, phán xét dựa trên thông tin khiến bố mẹ cảm thấy tốt hơn những thứ khác. Nhưng khi quyết định cái nào bố mẹ nên từ chối, các phán xét dựa trên thông tin khiến bố mẹ cảm thấy không đủ so với những cái khác. Có nghĩa là nếu một vị thân sinh có các đặc điểm kinh tế, xã hội và cảm xúc trung bình; với một vị thân sinh còn lại nổi bật với nhiều đặc điểm tích cực và tiêu cực hơn, chúng ta sẽ cùng chọn và loại bỏ vị thân sinh còn lại. Nó cũng có nghĩa là chúng ta thường lựa chọn và loại bỏ thứ có đặc điểm cuốn hút hơn, phức tạp hơn so với tiêu chuẩn trung bình.

Mẹ của John đang tập trung nói chuyện điện thoại, nên bà không nhìn thấy một chiếc xe đang đi đến.

Chúng ta không nhìn thấy nhiều những gì đang đi qua trước mắt khi ta đang tập trung vào cái gì đó khác. Ta chỉ thấy cái ta đang chú ý. Đôi khi ta không thấy cả thứ ở ngay trước mặt mình. Một nghiên cứu cho thấy vài phi công có kinh nghiệm cố gắng hạ cánh máy bay trong một hệ thống mô hình bay, họ chỉ tập trung vào màn hình thông tin chuyến bay, không nhìn thấy chiếc máy bay thứ hai đang nằm trên đường băng của họ. Cho đến khi quá muộn để tránh đụng độ.

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Hãy tìm kiếm các giải thích thay thế.
- Cân nhắc những thông tin còn thiếu. Biết rõ những gì bạn muốn đạt được.
- So sánh cả đặc điểm tích cực và tiêu cực.

15. CHO VÀ NHẬN

Không có bổn phận nào cần thiết hơn việc trả lại sự tử tế. Tất cả mọi người đều mất lòng tin với kẻ lãng quên lợi ích.

- Marcus Tullius Cicero (Chính khách và nhà văn La Mã, 106 – 43 TCN)

Đáp lại lòng trung thành của anh ta với CEO, John được thăng chức.

Chúng ta có xu hướng trả lại những gì người khác đã làm cho mình – tốt và xấu, thiện và ác.

Bạn gửi lại thiếp Giáng sinh à? Trong một nghiên cứu, một nhà nghiên cứu đã gửi các bưu thiếp cho những người lạ. Hàng tá người đã gửi bưu thiếp lại, thậm chí ngay cả khi họ chưa bao giờ nghe về anh ta. Bất cứ khi nào ai đó làm gì cho ta, ta đều muốn làm gì đó đáp trả. Đừng bao giờ hỏi tại sao các công ty dùng nhiều các thử nghiệm miễn phí và tặng ta những hàng mẫu miễn phí. Một món quà với tên chúng ta trên đó khó mà không hồi đáp lại.

"Tôi cầu nguyện cho anh ấy một công việc tốt, và tôi nhận được một nhân viên nhiệt huyết."

"Tôi đã nói với ông ấy về sai lầm của ông ấy, và ông ta hướng vào tôi đầy thù nghịch."

Chúng ta phản ứng theo cùng cách mà chúng ta được đối xử. Nếu bạn không công bằng với người khác, người ta sẽ không công bằng với bạn. Neus người ta tin tưởng chúng ta, chúng ta có xu hướng tin họ. Nếu người ta chỉ trích chúng ta, chúng ta cũng sẽ chỉ trích họ. Nếu người chúng ta không thích lại cho chúng ta một ưu đãi hay một ân huệ không mời mà tới, chúng ta cũng vẫn sẽ đáp trả lại.

Warren Buffett nói với chúng tôi về cách Berkshire đối xử trong quản lý:

Các nhà quản lý của chúng tôi ở ba phương tự thân đều giàu có. Họ không cần dậy sớm và tới làm việc suốt ngày. Hầu hết trong số họ đều có hàng chục triệu đô la. Vì vậy, tôi đã tạo ra hay tôi đã duy trì một môi trường trong đó những thứ họ muốn làm nhất trên đời này là đến làm việc ngày này qua ngày khác. Và, tôi tự nói với mình: "Điều gì có thể khiến tôi cảm nhận được điều đó?" Một cách là bạn hãy cảm nhận như bạn đang thực hiện show trình diễn của chính mình. Nếu tôi bị mọi người phàn nàn suốt ngày, tôi sẽ phát ốm vì điều đó. " Vậy tôi cần làm gì đây?" Đó chính xác là cách mà các quản lý của tôi có thể cảm nhận nếu tôi đi quanh họ để chỉ trích hay nói cho họ cách thực hiện việc kinh doanh như thế nào.

"Một phụ nữ ở Houston bắt quả tang chồng cô ta và nhân tình trong bãi đỗ xe của khách sạn, và xử lý bằng cách dùng xe của mình truy đuổi anh ta đến cùng."

Chúng ta đáp trả lại hành vi bất công ngay cả khi nó khiến ta phải trả giá. Vài ví dụ: những cuộc li dị khó chịu khiến người ta trả giá bằng những đống tiền lớn, trả thù thương mại, bãi công tốn kém liên quan đến công đoàn, phá hoại của những nhân viên bị ngược đãi hay thất bại trong đàm phán những trường hợp phiền toái liên quan đến pháp lý.

John đang thương lượng mua một cửa hàng nhỏ. Người bán đòi giá cao hơn John định trả, vì thế anh từ chối. Người bán sau đó nhượng bộ và giảm giá.

Chúng ta thường nhượng bộ với người đầu tiên nhượng bộ với ta. Vì John xem giá thấp hơn là sự nhượng bộ, anh ấy cảm thấy cần phải đáp trả lại và chấp nhận mức giá thấp hơn đó. Giá này có khi chính là giá mà người bán dự định lúc đầu. So sánh tương phản cũng chứa trong đó – yêu cầu thứ hai của người bán có vẻ nhỏ hơn nên tốt hơn. Phương pháp đặt ra một yêu cầu quá đáng và rồi ấn định thấp hơn thường được sử dụng trong đàm phán. Cơ hội John rời đi cũng tăng lên, khi anh ấy cảm thấy có trách nhiệm vì đã "bị ép buộc" những điều khoản cuối.

Kỹ thuật "Đó không phải tất cả" liên quan đến những nhượng bộ đáp ứng lại và thường dùng trong quảng cáo thương mại. Ví dụ, một công ty giới thiệu sản phẩm giá $49, và trước khi khách hàng phản ứng lại, họ lại cho thêm vào một sản phẩm "miễn phí".

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Mọi người không muốn cảm thấy bị mắc nợ. Chúng ta sẽ bị ghét nếu không cho phép mọi người đáp trả lại những gì ta đã cho chọ.
- Một đặc ân hay một món quà hiệu quả nhất nếu nó là cá nhân, cụ thể và không mong đợi.
- Trước khi nhượng bộ, hãy nghĩ về những gì bạn muốn đạt được.
- Nhà sản xuất xe hơi người Mỹ Henry Ford đã nói: "Nếu có bất kỳ bí mật thành công nào, nó đều nằm trong khả năng nhận ra quan điểm của người khác và nhìn thấy nhiều thứ từ góc độ của họ cũng như của chính bạn."
- Hãy làm theo Khổng Tử: "Những gì ta không muốn, đừng làm cho người khác. Hãy ban công lý cho thù hận, lòng tốt cho lòng tốt." Hãy đưa cho mọi người những gì bạn muốn họ trả lại cho mình. Hãy tự hỏi: Giả sử những người khác giống như mình, bạn có thích bị đối xử trong vai trò ngược lại không?
- Hãy tìm một dẫn chứng xác thực. Theo lời Khổng Tử: "Dẫn chứng tốt hơn luật lệ. Ở những nơi pháp luật ngự trị, người ta không hổ thẹn khi trốn khỏi bị trừng phạt. Nhưng khi có dẫn chứng, người ta có cảm giác xấu hổ và sẽ cải thiện tốt hơn."

16. THÍCH VÀ SỰ CHẤP NHẬN CỦA XÃ HỘI

Nguyên tắc sâu sắc nhất trong bản tính tự nhiên của con người là khát vọng được đánh giá cao.

- William James

"John thích đồng nghiệp của anh ấy, Ted, vì họ chia sẽ cùng những thứ giá trị giống nhau và thích cùng một kiểu trang phục."

Chúng ta đều mong muốn được yêu thích và chấp nhận. Chúng ta tin tưởng, đồng ý với những ai ta biết và thích họ. Chúng ta làm nhiều điều cho người chúng ta yêu mến. Chúng ta thích người thích chúng ta (vì chúng ta thích được yêu mến). Nếu ta cảm thấy ai đó thích ta, ta có xu hướng thích họ.

Người ta có thể làm gì khiến ta thích họ? Ta có xu hướng thích thân nhân của mình và những người lãng mạn, hay những người tương tự với chúng ta về nền tảng, quan điểm, phong cách sống, lợi ích, hành vi, vẻ bề ngoài, giá trị và niềm tin. Cũng như vậy, những người có sự lôi cuốn về thể chất, nổi tiếng, thích hợp tác hay những người ta có liên tưởng tích cực về họ. Chúng ta cũng thích và tin bất cứ thứ gì quen thuộc.

Aristotle đã nói: "Vẻ đẹp cá nhân là sự tiến cử tốt hơn bất kỳ bức thư giới thiệu nào." Các nghiên cứu cho thấy chúng ta tin rằng những người có sức hấp dẫn thể chất sẽ có nhiều phẩm chất cá nhân mong muốn hơn những người trong bình thường hay không thu hút. Các thử nghiệm cho thấy, những tên tội phạm trông hấp dẫn bị coi là ít hung hăng và nhận trừng phạt nhẹ hơn những tên xấu xí. Nhưng giống như nhà văn người Hy Lạp thế kỷ 6 Aesop đã viết: "Bề ngoài thường là lừa dối."

"Tôi là kẻ thích được tâng bốc."

Chúng ta thích những người khen tặng mình – dù đúng hay sai – và khiến chúng ta cảm thấy đặc biệt. Trích lời thủ tướng Anh và cũng là tiểu thuyết gia Benjamin Disraeli: "Hãy nói với một người về bản thân anh ta và anh ta sẽ lắng nghe hàng giờ." Ta thích những người cho ta những gì ta thiếu thốn trong đời.

"Để họ tham gia kinh doanh với mình, tôi đã tự liên hệ với những người bạn quyền lực và cắt đứt với những kẻ thất bại. Tôi cũng cố để được ai đó có uy tín giới thiệu."

Người ta tin chúng ta có cùng phẩm chất cá nhân với những ai ta liên kết cùng. Uy tín dẫn đến sự tin tưởng.

"Chúng ta có một kẻ thù chung. Hãy hợp tác, hai ta sẽ chiến thắng."

Chúng ta thích những người hợp tác với mình. Ta khiến họ hợp tác như thế nào? Hãy tạo ra một đe dọa chung bên ngoài hoặc một cơ hội để cùng có lợi.

"Tôi tin cô ấy thích tôi, vì vậy tôi cũng thích cô ấy."

Chúng ta đáp trả lại theo cách họ nhìn chúng ta. Nếu chúng ta cảm nhận thấy người khác không thích mình, ta có xu hướng không thích họ.

"Tôi đã dành được sự tôn trọng và tình bạn của đối thủ bằng cách yêu cầu anh ta làm cho tôi một ân huệ."

Yêu cầu một ân huệ từ ai đó sẽ làm tăng tình cảm yêu mến của họ với ta. Tại sao? Vì con người luôn muốn được nhìn nhận là nhất quán với hành vi của họ. Benjamin Franklin đã nói với chúng ta một câu châm ngôn xưa: "Một khi anh ta đã làm cho bạn một điều tốt đẹp, anh ta sẽ sẵn sàng làm tiếp cho bạn một điều nữa, chứ không phải vì bạn ép buộc."

"Vì tôi muốn được chấp nhận, tôi luôn tập trung vào cách tôi xuất hiện trước người khác."

Chúng ta luôn muốn được xã hội chấp nhận, không bị ghét bỏ hay từ chối. Chúng ta có khát khao mạnh mẽ tránh khỏi bị xã hội không thừa nhận, bài trừ, sỉ nhục, làm xấu hổ công khai hay mất địa vị. Nó đóng góp vào sự phù hợp. William James nói: "Cái tôi xã hội của một con người là sự công nhận anh ta có được từ các bạn tình… Không một sự trừng phạt nào tàn khốc hơn có thể được nghĩ ra… so với việc anh ta không thể phù hợp chặt chẽ với xã hội và do đó bị tất cả các thành viên hoàn toàn lãng quên."

Nhà văn Pháp thế kỷ 17 Francois Due de la Rochefoucauld đã viết: "Chúng ta chỉ thú nhận những lỗi nhỏ của bản thân để chứng tỏ với mọi người rằng chúng ta không có lỗi lớn." Chúng ta thích nghi với những gì mình nói và làm để phù hợp với người nghe và tạo ấn tượng mong muốn. Chúng ta cư xử giống người khác làm và không nói sự thật hay cởi mở hỏi mọi người do sợ hậu quả. Ta không muốn là người nổi bật. Đây là lí do người ta quan tâm quá mức đến những gì người khác nghĩ về mình hơn là việc thích được mọi người vây quanh. Nó thoải mái hơn việc nổi bật và chịu rủi ro bị xã hội không chấp nhận.

"Tôi không thích anh ta vì anh ta có cái tôi quá lớn, đầy phòng bị, luôn luôn phàn nàn và tính khí tồi tệ."

Chúng ta không học hỏi từ người chúng ta không thích và không muốn bị liên kết với họ. Người chúng ta không thích là những người chúng ta cảm nhận thấy không giống mình, người mà chúng ta đối đầu với họ là người ta cảm thấy bị đe dọa, hay những người hám lợi, hay phàn nàn, tham lam, v.v… Chúng ta có xu hướng không thích những ai không có nhân tính – ví dụ, người bị mô ta như ác quỷ hay động vật.

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Tập trung vào vấn đề và những gì bạn muốn đạt được.
- Đừng lệ thuộc vào lời động viên hay phê bình của người khác. Marcus Aurelius Antonius đã nói: "Người ta dành được bao nhiêu thời gian khi không mải xem những gì người hàng xóm của họ nói, làm hay nghĩ."
- Đừng tự ngộ nhận bề ngoài của người khác. Đó có lẽ chỉ là mặt nạ xã hội.
- Sự công nhận của xã hội là một cách hiệu quả khiến mọi người hành xử đúng đắn. Tại sao người ta tránh vài hành động? Vì họ sợ sự trừng phạt của xã hội với hành động đó có thể xảy ra.
- Benjamin Franklin viết: "Hãy yêu kẻ thù của bạn, vì họ sẽ nói cho bạn sai lầm của bạn." Francois Duc de la Rochefoucauld cũng nói: "Quan điểm của kẻ thù tới sự thật gần hơn chính chúng ta.

17. BẰNG CHỨNG XÃ HỘI

Nếu 40 triệu người cùng nói một điều ngu ngốc, nó cũng không trở thành một điều khôn ngoan.

- Somerset Maugham (Tiểu thuyết gia người Anh, 1874 – 1965)

"Nhưng mọi người đều đang làm thế."

Bạn phụ thuộc vào lời khuyên và hành động của người khac? Hầu hết mọi người đều thế. Trong cuốn *True Believer* (Người tin tưởng thực sự), nhà triết học Mỹ Eric Hoffer viết: "Khi người ta tự do làm như họ muốn, họ thường bắt chước người khác." Chúng ta là động vật xã hội, bị ảnh hưởng bởi những gì ta thấy người khác làm và tin tưởng. Ta tin người khác biết nhiều hơn chúng ta.

Ta muốn những gì người khác muốn. Vì mọi người đều muốn nó, ta giả định rằng phải có một lý do. Ta tránh những gì người khác tránh. Ta bắt chước mà không cần suy nghĩ. Đặc biệt, khi nhiều người, hoặc những người tương tự làm nó, khi ta không chắc chắn, trong một môi trường không quen thuộc, trong đám đông, thiếu hiểu biết, hoặc nếu ta đang đau khổ vì stress hay lòng tự trọng thấp.

Những người bán hàng thời trang, sách báo, phim ảnh v.v… biết rằng nếu vừa đủ số người thích thứ gì đó, những người khác sẽ theo đuôi. Chúng ta tin vào sự chứng thực từ người khác mà ta thấy họ tương tự như bản thân.

Warren Buffett nói: "Những gì xảy ra ở Wall Street quá thường xuyên, người ta làm điều khôn ngoan lúc ban đầu, làm điều ngu ngốc khi kết thúc." Ông kể một câu chuyện làm bài học:

Người bạn này đang điều hành một công ty bảo hiểm tai nạn bất động sản, giải thích cho các giám đốc của anh ta tại sao anh ấy muốn mua một công ty bảo hiểm nhân thọ. Sau khi vòng vèo một cách không thuyết phục bằng nền kinh tế và lý do chiến lược để thu mua, anh ta đột ngột

từ bỏ bài diễn văn. Với một cái nhìn tinh quái, anh ta đơn giản nói: "À, các bạn, và tất cả bọn trẻ ai cũng đều có một cái bảo hiểm nhân thọ."

"Tôi không hiểu tại sao họ không nghe tôi." CEO của TransCorp nói.

Khi chúng ta không chắc chắn, chúng ta hầu như sẽ làm theo những gì người khác tương tự ta làm. CEO do đó có thể đã có một thông điệp dễ nghe hơn nếu ông ta sử dụng người phát ngôn đã hỗ trợ các ý tưởng của CEO và người mà các khán giả thấy tương tự như họ, đồng nghiệp chẳng hạn.

Người môi giới chứng khoán của John khuyên cùng một cổ phiếu giống những môi giới khác. Khi John hỏi anh ta tại sao, anh ta trả lời, "Tôi thà sai lầm cùng một nhóm chứ không phải chỉ riêng mình tôi."

Chúng ta cảm thấy thoải mái hơn khi là một phần quan trọng. Nó hoạt động giống như sự bảo vệ trước những chỉ trích. Nếu ta sai, và mọi người khác cũng thế, ta ít bị khiển trách. Trích dẫn từ J.M. Keynes: "Trí khôn của nhân loại dạy rằng, đối với danh tiếng, tốt hơn là thất bại một cách thông thường còn hơn thành công một cách bất thường." Warren Buffett cũng nói:

Hầu hết các nhà quản lý đều rất ít khi khuyến khích việc ra quyết định kiểu "thông minh nhưng đôi lúc trong như một thằng ngốc". Tỷ lệ được/thua cá nhân của điều đó quá rõ ràng: nếu một quyết định bất thường làm việc tốt, họ sẽ nhận được một cái vỗ vai và, nếu nó hoạt động tệ, họ nhận được tờ thông báo sa thải màu hồng. (Thất bại theo cách thông thường là con đường để đi, như trong một nhóm, bọn chuột lemming có lẽ là một hình ảnh thối tha, nhưng chả có con lemming nào từng bị chèn ép tồi tệ.)

John đầu tư vào một dự án dầu mỏ độc quyền vì một nhóm các nhà đầu tư tinh vi và giàu có đang tham gia trong đó. Họ hứa hẹn anh ấy có thể nhân số tiền lên bốn lần trong một năm. Một năm sau, anh ấy mất tất cả.

Cựu chủ tịch của Hiệp hội Chứng khoán và Hối đoái Hoa Kỳ, Arthur Levitt, Jr. nói: "Nếu bạn đủ khờ dại để đầu tư một bức tường nhà vệ sinh, bạn xứng đáng mất tiền."

Đầu những năm 1900, một người Ý nhập cư Charles Ponzi, đã lấy của các nhà đầu tư $10 triệu bằng cách hứa hẹn lãi suất 40% cho Trái phiếu bưu chính quốc tế International Postal Reply Coupons. Điều anh ta không bao giờ nói với các nhà đầu tư mới hơn sau đó là tiền của họ được dùng để trả cho các nhà đầu tư ban đầu. Cuối cùng, ngôi nhà thẻ sụp đổ.

Khi thành lập Hội từ thiện Kỷ nguyên mới (New Era Philanthropy), một số nhà tài trợ và nhân đạo hàng đầu nước Mỹ tin rằng họ có thể nhân đôi số tiền sau sáu tháng. New Era dùng những đóng góp từ một nhóm để trả cho một nhóm khác – cho đến khi không còn đồng nào. New Era đã có một kế hoạch Ponzi $350 triệu. Charles Munger nói: "Những người trưởng thành đó thực sự tin rằng có một bà tiên ngoài kia có thể nhân đôi số tiền của họ trong sáu tháng và họ thống nhất dùng nó vào từ thiện."

Việc theo đuổi sự dẫn dắt của người khác một cách mù quáng có thể mang lại những hậu quả nguy hiểm.

"Ôi lạy Chúa, hắn ta đâm tôi. Làm ơn giúp tôi với!"

Chúng ta có xu hướng không hành động trong những tình huống chúng ta không chắc chắn liệu có nguy hiểm hay không và khi chúng ta không cảm thấy phải có trách nhiệm cá nhân. Tương tự, khi ta muốn tránh bị xấu hổ hay khi ta ở giữa những người lạ. Càng nhiều người, ta càng thấy trách nhiệm của bản thân giảm xuống.

Chỉ sau 3h sáng, 13 tháng 3 năm 1964, ở thành phố New York, Catherine Genovese, một phụ nữ 28 tuổi, đã bị đâm đến chết khi cô trở về từ chỗ làm. 38 người chứng kiến ít nhất một trong ba kẻ tấn công cô ấy từ vị trí an toàn bên trong cửa sổ căn hộ của họ tới 25 phút mà không báo cảnh sát.

Tại sao những người hàng xóm không giúp đỡ? Tại sao họ không khác gì nhau? Sợ hãi? Tại sao họ phải sợ hãi khi gọi cho cảnh sát từ một nơi an toàn trong chính căn nhà của họ? Hai giáo sư tâm lý học đã tìm ra câu trả lời. Không ai chịu giúp chỉ vì 38 nhân chứng đều hiện diện. Một người ngoài cuộc sẽ không muốn giúp đỡ khi có những người khác xung quanh. Tại sao? Họ thấy có hai lý do.

Trước hết, chúng ta phải diễn tả sự kiện này là một tình huống khẩn cấp. Khi chúng ta không chắc chắn, chúng ta có xu hướng nhìn những người xung quanh chúng ta xem họ hành động như thế nào. Nếu họ không hành động, ta giải thích rằng, bằng chứng cho thấy đó không phải là một chuyện khẩn cấp, và do đó ta không hành động. Chúng ta không muốn là người nổi bật trong đám đông và nhận rủi ro cảm thấy xấu hổ vì hành động dù tình hình không nghiêm trọng. Nhưng đây chính là vấn đề. Vì mỗi người lấy lý do theo cùng một cách, mọi người đều cho ra cùng một kết luận. "Vì không ai quan tâm, không có gì xảy ra cả. Đó không phải là một chuyện khẩn cấp." Việc này gọi là "sự phớt lờ của số đông".

Lý do thứ hai gọi là "sự khuyếch tán trách nhiệm". Càng nhiều người ở đó, ta càng cảm thấy ít có trách nhiệm cá nhân hơn. Chúng ta thường hợp lý hóa bằng cách nói, "Ai đó có lẽ đã gọi cảnh sát rồi." Nếu tất cả chúng ta cùng nghĩ vậy, sẽ không ai giúp.

Càng nhiều người ta thấy ở xung quanh mình, ta càng ít muốn giúp đỡ. Chúng ta không thể bắt buộc người khác giúp đỡ. Nếu chúng ta trừng phạt mọi người vì đã không trợ giúp trong một tình huống khẩn cấp, chúng ta sẽ chỉ tạo ra một lời khích lệ mọi người tránh khỏi trừng phạt bằng cách không tham gia vào. Điều đó khiến họ dịch nghĩa một tình huống thành không khẩn cấp.

Vì thế, chúng ta nên hành động thế nào nếu ta ở trong một vụ tai nạn nơi công cộng và cần giúp đỡ? Bạn nên chỉ ra thật cụ thể, "Anh áo xanh kia. Đây là vụ tai nạn khẩn cấp. Hãy giúp tôi với!"

Hội đồng quản trị của TransCorp được yêu cầu xem họ có câu hỏi gì không. Họ nhìn vòng quanh các thành viên khác. Tất cả đều hiện ra sự tin tưởng. "Mình là người duy nhất từ chối sao?" John tự hỏi thế và giữ im lặng.

"Vì không ai phản đối, ý tưởng của tôi có vẻ như đều đã nhận được sự hỗ trợ của mọi người." CEO nói.

Nếu chúng ta tin rằng chúng ta là người duy nhất không hiểu, chúng ta có lẽ sẽ im lặng. Nói lên điều đó có lẽ sẽ xấu hổ. Áp lực nhóm có thể đóng góp vào sự im lặng của chúng ta.

Đôi khi tình bạn và sự chung thủy lẫn nhau cũng đè lên động lực tìm kiếm các thay thế trong hành động. Kiểu suy nghĩ nhóm này được coi là một nhân tố trong nhiều sự kiện lịch sử, trong đó có vụ xâm lược vịnh Con Lợn, Chiến tranh Việt Nam và vụ Trân Châu cảng.

Trong cuốn *The effective executive* (Quản trị hiệu quả) của nhà kinh tế học hậu bối Peter F.Drucker, cựu chủ tịch của General Motors, Alfred P.Sloan, Jr. được ghi nhận đã phát biểu kết thúc một buổi họp quản lý: "Thưa các quí ngài, Tôi đã có được tất cả chúng ta cùng hoàn toàn đồng ý với quyết định này." Mọi người quanh bàn gật đầu đồng ý. "Và," Ngài Sloan tiếp tục, "Tôi đề nghị chúng ta hủy bỏ việc thảo luận sâu hơn về vấn đề này vì nó khiến ta dành thời gian để bất đồng và có lẽ chỉ có thêm vài hiểu biết xem quyết định này là về cái gì."

John dự một buổi họp trong đó một đề xuất đầu tư hứa hẹn lợi tức 200% được trình bày. Tất cả 30 người hiện diện tại cuộc họp đều tham gia đầu tư và mất toàn bộ tiền.

30 cá nhân thông minh này có thể ngu ngốc như thế nào? Vài phép toán cơ bản có thể nói với họ rằng dự án sẽ thất bại. Mỗi cá nhân đều tự động cho rằng 29 người khác trong buổi họp đã đánh giá đề xuất này rồi. Nếu có gì đó tồi tệ, ai đó sẽ nói ngay. "Và vì họ đầu tư, nên tôi cũng đầu tư." Thực tế là không ai dành thời gian để đọc thực sự bản đề xuất.

"Tôi đã tâng bốc họ và khiến họ cảm thấy đặc biệt. Tôi đã cho họ mục đích và hi vọng, và họ bị tôi thống trị."

Trong một nhóm, chúng ta dễ dàng bị dụ dỗ vì nhu cầu của chúng ta là được xã hội chấp nhận. Nhà tâm lý học xã hội người Pháp Gustave Le Bon đã nói trong cuốn *The Crowd* (Đám đông): "Quần chúng không bao giờ đói khát sự thật. Họ để bằng chứng sang một bên vì nó không hợp khẩu vị của họ, thích sai lầm thần thánh hơn, vì sai lầm quyến rũ họ. Bất kỳ ai có thể cung cấp cho họ ảo tưởng đều dễ dàng làm chủ họ; bất kỳ ai nỗ lực phá hủy ảo tưởng của họ sẽ luôn luôn là nạn nhân của họ."

Nhà triết học người Đức – Thụy Sĩ, Friedrich Nietzsche nói: "Sự điên cuồng là thứ hiếm hoi trong mỗi cá nhân – nhưng trong một nhóm, đảng, quần chúng và thế hệ, nó là luật lệ." Trong một nhóm, chúng ta cảm thấy mình vô danh, nên sẽ giảm cảm giác trách nhiệm. Chúng ta không thể bị kết tội. Điều này dẫn đến việc quá tự tin và hành vi rủi ro. Chúng ta cũng có thể trở nên bốc đồng và phá hoại. Đặc biệt trong những tình huống bị stress nghiêm trọng. Benjamin Franklin đã nói: "Đám đông có đủ đầu nhưng không có não."

Việc bắt chước, nghe lời nhà cầm quyền, và sợ hãi nếu phải khác biệt là những sức mạnh điều khiển đám đông. Các nhóm đều không khuyến khích sự khác biệt quan điểm. Nếu một thành viên trong nhóm không đồng ý, anh ta có lẽ bị nhìn nhận là không trung thành. Việc nhất trí tốt hơn so với suy nghĩ độc lập. Các cá nhân trong nhóm củng cố lẫn nhau trong việc tin tưởng họ đã đúng một cách có lựa chọn. Họ tập trung vào các kết quả mong muốn và phớt lờ nhược điểm.

Liệu xu hướng bắt chước trong một nhóm có đủ mạnh khiến mọi người đều đồng ý tự sát tập thể không?

Vào năm 1978, 913 đi theo nhà lãnh đạo giáo phái Jim Jones và tổ chức People's Temple (Đền thờ Nhân dân) của ông ta chết trong một vụ tự sát và giết người lớn ở một nơi gọi là Jonestown, Guyana, Nam Mỹ. Trong số người chết có 270 trẻ em. Tại sao?

People's Temple bắt đầu ở San Francisco và chuyển tới Guyana năm 1977. Lính vũ trang bao quanh khu định cư ở Johnstown, thức ăn rất khan hiếm, và các thành viên giáo phái bị buộc phải làm việc nhiều giờ, tuân thủ nội quy hành xử chặt chẽ. Lãnh đạo giáo phái Jim Johns cam kết với những người đi theo từng bước. Ông ta điều khiển thông tin, thưởng và phạt. Năm 1978, một nghị sĩ người Mỹ và ba người khác đến Jonestown với nhiệm vụ tìm bằng chứng và bị sát hại. Jim Jones nghĩ rằng ông ta có thể bị liên quan trong các vụ giết người và việc cô lập Jonestown có lẽ sẽ gây ra dấu chấm hết cho giáo phái. Vì thế ông ta tập hợp cộng đồng để tham gia một hành động tự sát tập thể bằng cách uống một loại đồ uống hoa quả trộn lẫn thuốc độc.

Giáo sư tâm lý học Robert Cialdini viết:

Điều phi thường của ông ta [Jones] là quyết định chuyển cộng đồng People's Temple từ quê gốc ở ngoại ô San Francisco tới một nơi xa xôi gần xích đạo Nam Mỹ, nơi mà các điều kiện không chắc chắn và sự tương đương độc quyền có thể là nguyên tắc của nền tảng xã hội vận hành cho riêng ông ta, mà có lẽ không đâu có được.

Cialdini tiếp tục: "Trong một vùng như Guyana, không có những người tương tự như cư dân Jonestown, chỉ có bản thân người Jonestown mà thôi."

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Nhà thơ Mỹ thế kỷ 19 Ralph Waldo Emerson nói: "Thật dễ sống trong thế giới theo quan điểm của cả thế giới; thật dễ sống trong đơn độc theo quan điểm của chính ta; nhưng người vĩ đại là người sống trong đám đông mà vẫn giữ được trạng thái độc lập trong đơn độc một cách ngọt ngào hoàn hảo." Cái phổ biến không phải luôn đúng. Nếu bạn không thích những gì người khác làm, đừng làm nó. Warren Buffett nói: "Chúng ta không thấy thoải mái vì những người quan trọng, những người to tiếng, hay một số lớn người không đồng ý với chúng ta. Chúng ta sẽ không được thoải mái nếu họ không thoải mái."
- Đừng quan tâm những gì người khác làm mà hãy nghĩ cho bản thân. Hãy hỏi: Điều đó có ý nghĩa gì không? Hãy nhớ lời khuyên của Benjamin Graham, trưởng khoa phân tích tài chính:

  Hãy dũng cảm với kiến thức và kinh nghiệm của bạn. Nếu bạn tạo được kết luận từ thực tế và nếu bạn biết đánh giá của mình tốt, hãy hành động – thậm chí ngay cả khi người khác do dự hay làm khác. (Bạn không đúng không sai vì đám đông bất đồng với bạn. Bạn đúng vì dữ liệu và sự hợp lý của bạn đúng.)

- Nhiều đặc điểm và thói quen cá nhân của con cái chúng ta được định hình bên ngoài mái nhà. Trẻ con học từ bạn bè chúng những gì chấp nhận được hay không, vì thế hãy chắc chắn về "nhóm ngang hàng" đúng đắn xung quanh chúng.
- Khi là một phần của một nhóm, hãy nhớ rằng các thành viên có thể khác nhau về mục đích, thông tin và biểu diễn. Hãy tìm kiếm các quan điểm thay thế và khuyến khích mọi người phản đối một cách cởi mở. Hãy đề cử ai đó trong nhóm đặt câu hỏi cho mọi thứ và chỉ ra rủi ro hay cạm bẫy. Hãy sử dụng lá phiếu để giảm rủi ro về áp lực xã hội.
- Hãy làm cho mọi người có trách nhiệm với hành động của họ. Nên nhớ rằng, dù khi tất cả chịu trách nhiệm, sẽ không ai – cá nhân nào chịu trách nhiệm.

18. THẨM QUYỀN

Trong các câu hỏi khoa học, thẩm quyền của một nghìn người không giá trị bằng lý luận khiêm tốn của một cá nhân.

- Galileo Galilei (Nhà thiên văn học và vật lý học người Ý, 1564 – 1642)

Sau khi đi vào văn phòng của John, anh ấy nói: "Tất nhiên, tôi tin anh ta là một nhân viên bảo vệ, vì anh ta mặc đồng phục."

Chúng ta có xu hướng tuân theo người có thẩm quyền, đặc biệt khi chúng ta không chắc chắn, bị giám sát, hay khi những người xung quanh chúng ta cũng làm thế. Chúng ta dễ bị tác động nhất bởi những người có thẩm quyền đáng tin cậy, những người ta thấy vừa có kiến thức vừa đáng tin.

"Tôi đã đọc nó trong tờ New England về Y học, vì thế nó phải đúng."

Tên tuổi và danh tiếng ảnh hưởng đến chúng ta. Và những biểu tượng của sức mạnh hay địa vị như chức danh, sở hữu, thứ hạng, đồng phục hay bộ đồ với chiếc cà vạt đẹp. Ví dụ, trong một nghiên cứu, 22 y tá bệnh viện nhận được cuộc gọi từ một nhà vật lý vô danh và đặt hàng quá liều một loại thuốc không được phép. Nhưng chỉ có một y tá vâng lời.

Một ví dụ khác, khi nhà quảng cáo sử dụng người nổi tiếng thừa nhận sản phẩm của họ. Nhưng là người nổi tiếng không đưa cho mọi người sự thẩm định chuyên môn đặc biệt.

"Tôi càng không hiểu, tôi càng tin vào chuyên gia."

Các chuyên gia đôi khi trở nên đáng tin khi chúng ta không hiểu họ. Đôi khi chúng ta quá bị ấn tượng với thứ nghe thông minh. Ví dụ, vài người đầu tư vì họ không hiểu chúng. Họ cho rằng đó phải là cái gì đó duy nhất. Như Warren Buffett nói, "Các kỹ thuật được che giấu trong bí ẩn rõ ràng có giá trị với người cung cấp tư vấn đầu tư. Cuối cùng, vị bác sỹ phù thủy đã đạt được danh tiếng và địa vị bằng cách khuyên đơn giản "Hãy uống hai viên aspirin" ư?

"Tôi chỉ theo đuổi các mệnh lệnh."

Vâng lời một cách mù quáng đôi khi là cách hợp lý hóa các hành động khờ dại.

"Tôi tin anh ta đang mắc sai lầm, nhưng tôi không dám nói với anh ta. Dù sao anh ta cũng là chuyên gia."

Một nghiên cứu với các phi công máy bay dẫn chứng việc tránh đụng độ là một nhân tố đóng góp cho va chạm. Các nhân viên miễn cưỡng không đồng ý với thẩm quyền của phi công. Ví dụ, trong vụ rơi máy bay DC-8 năm 1978, kỹ sư chuyến bay nói với cơ trưởng rằng đang sắp hết nhiên liệu. Cơ trưởng phớt lờ lời cảnh báo và máy bay rơi.

Năm 1997, một nữ cảnh sát ở Scotland được giao điều tra một vụ giết người. Các nhà điều tra sau đó đã tìm thấy vân tay của cô ấy trong ngôi nhà mà nạn nhân vụ giết người được tìm thấy. Nhưng người phụ nữ khẳng định, bằng lời thề, cô ấy chưa bao giờ vào trong ngôi nhà đó. Bốn chuyên gia từ Phòng Hồ sơ Tội Phạm Scotland nói rằng vân tay là của cô ấy. Cô ấy bị đình chỉ công tác và bị bắt giữ vì ngụy tạo. Những sự kiện sau đó chứng minh rằng vân tay không phải của cô ấy cũng không phải từ một ngón cái, mà từ một ngón trỏ. Vậy là các chuyên gia đã mắc sai lầm.

Thẩm quyền có sức mạnh đến mức ta có thể gây đau khổ cho người tuân thủ. Tiểu thuyết gia và nhà khoa học người Anh Charles Percy Snow nói trong cuốn *The Two Cultures and the Scientific Revolution* (Hai nền văn hóa và Cuộc cách mạng khoa học công nghệ): "Khi bạn nghĩ về lịch sử dài lâu và ảm đạm của loài người, bạn sẽ thấy có nhiều tội phạm xấu xa được đặt dưới tên tuổi biết nghe lời hơn là dưới tên kẻ nổi loạn."

Trong một thí nghiệm tại Đại học Yale, Giáo sư tâm lý học Stanley Milgram đã lừa mọi người bằng cách đặt ra một thẩm quyền và khiến người bình thường lạm dụng những gì họ có mọi lý do tin tưởng gây đau đớn cường độ cao cho người khác. Những người tham gia thí nghiệm được hướng dẫn gây shock người khác nếu họ trả lời câu hỏi sai. Không có đau đớn thực sự nào xảy ra trong suốt quá trình thí nghiệm. Nhưng nó cho thấy, khi chúng ta nhận được mệnh lệnh từ cái ta tin là có thẩm quyền hợp pháp, chúng ta sẽ tuân theo ngay cả khi kết quả ta có thể làm người khác đau đớn. Những nghiên cứu sau đó, Milgram cũng cho thấy, việc nghe lời được tối đa hóa nhờ quan sát trước tiên những người ngang hàng có nghe lời hay không, và giảm dần khi những người ngang hàng nổi loạn, hoặc khi nạn nhân hành động như người bị ngược đãi yêu

cầu được gây shock. Milgram nói trong cuốn *Obedience to Authority* (Tuân theo thẩm quyền): "Về mặt tâm lý, rất dễ phớt lờ trách nhiệm khi một người chỉ là một liên kết tức thời trong chuỗi hành động tội ác."

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Hãy đánh giá sự thật của lời phát ngôn trên cơ sở bằng chứng của nó, không quan tâm đến năng lực cá nhân và địa vị xã hội của người có thẩm quyền.
- Bất kỳ ai cũng có thể tự gọi mình là chuyên gia. Hãy phân biệt các chuyên gia thật và giả.
- Người có thẩm quyền có thể có lợi ích trong việc thuyết phục bạn tin vào cái gì nằm trong lợi ích của họ. Hãy luôn cân nhắc việc tin tưởng, uy tín, sự nhạy cảm và thiên kiến. Để đảm bảo sự tin cậy của mình, người có thẩm quyền thường đề cập đến điểm yếu trước điểm mạnh và cung cấp thông tin có vẻ như đối lập với lợi ích của họ. Kỹ thuật này thường được người bán hàng và người đàm phán sử dụng.

19. TẠO RA Ý NGHĨA

"Chúng ta hiểu cuộc đời từ xưa đến nay nhưng sống từ nay đến mai sau."

- Soren Aabye Kierkegaard (Nhà triết học và thần học người Đan Mạch, 1813 – 1855)

"Phải có một lý do!"

Nhà thơ và soạn kịch thế kỷ 19 Oscar Wilde nói: "Công chúng có một trí tò mò vô độ với mọi thứ, trừ những gì đã biết giá trị."

Chúng ta không thích sự không chắc chắn. Chúng ta có nhu cầu hiểu và tạo ra ý nghĩa cho các sự kiện. Chúng ta từ chối chấp nhận thứ vô danh. Chúng ta không thích những gì không đoán trước được và sự vô nghĩa. Do đó ta sẽ tìm kiếm lời giải thích tại sao điều đó xảy ra. Đặc biệt, nếu chúng mới lạ, khó hiểu hay đáng sợ. Bằng cách tìm ra các mô hình mẫu và quan hệ nhân quả, chúng ta sẽ thấy thoải mái và học hỏi cho tương lai.

TransCorp thuê một nhóm người để tìm hiểu tại sao sản phẩm mới lại thất bại.

Ta đã làm gì sai trong trường hợp này? Có sự khác nhau giữa: "Tại sao nó xảy ra?" và "Điều gì khiến nó xảy ra?" Nhóm người tìm kiếm những nhân tố cụ thể gây ra việc thất bại của sản phẩm mới. Họ có thể học được nhiều từ việc hỏi: Tại sao sản phẩm mới thất bại? Những lý do chung là gì? Các yếu tố chính ảnh hưởng tới sự thất bại?

"Rất dễ trở nên thông minh sau một sự kiện," Sherlock Holmes nói trong *The Problem of Thor Bridge* (Bài toán cây cầu Thor). Chúng ta đọc hiện tại từ trong quá khứ. Sau một sự kiện, chúng ta biết mọi thứ biến đổi như thế nào. Khi cố gắng tạo ra ý nghĩa cho những gì đã xảy ra, chúng ta xây dựng một câu chuyện hợp lý hay một lời giải thích phù hợp với kết quả. Nhưng có nhiều nhân tố phù hợp với kết quả, may mắn cũng nằm trong số đó, hoặc nguyên nhân ta suy đoán cũng có thể hợp lý với đầu ra khác, thậm chí đối lập hay ngược lại với kết quả hiện có. Hãy hỏi: Lời giải thích về sự kiện của chúng ta liệu có thể giúp chúng ta tiên đoán các sự kiện tương tự trong tương lai hay không?

Sự nguy hiểm nằm trong những câu chuyện theo tình huống. Các câu chuyện có thể bị chọn lọc để chứng minh điều gì đó và đưa cho chúng ta ảo tưởng về sự rõ ràng minh bạch. Kiến thức về đầu ra cũng có thể ném bỏ vài nghi nghờ trong việc dàn dựng lại các sự kiện lịch sử (với điều kiện các nhân chứng lịch sử không có đây). Lịch sử thường là sự kết hợp của rất nhiều sự kiện đi cùng nhau.

Lịch sử cũng được giải thích qua những gì sống sót trong hiện thực lịch sử. Không phải mọi nguồn đều sống sót. Không phải mọi thứ đều được ghi lại, ký ức không đáng tin cậy, bằng chứng có thể bị phá hủy hay cố ý bị bỏ qua, và vài thứ có lẽ quá gây xấu hổ nếu được đề cập. Khi chân dung Oliver Cromwell được in ra, ông ta nói với nghệ sỹ: "Hãy chú ý những chỗ gồ ghề, mụn, mụn cóc và mọi thứ anh thấy ở tôi, nói cách khác tôi sẽ không bao giờ trả tiền cho thứ vô giá trị."

Chúng ta cũng có xu hướng lãng mạn hóa các thành tựu quá khứ. John Waller, giảng viên lịch sử y học tại trường Đại học Melbourne nói về những cuộc thám hiểm khoa học trong cuốn *Einstein's Luck* (May mắn của Einstein): "Nhiều tiểu sử danh nhân có vẻ như được viết để vinh danh những thằng ngốc, các tổ tiên, kỷ luật, hay thậm chí những quốc gia mà các nhà khoa học sống và làm việc."

"Tại sao anh ta ngu ngốc như vậy chứ? Anh ta có thể làm nó như thế nào? Đó có vẻ là những gì đã xảy ra."

Nhà văn người Nga thế kỷ 19 Fyodor Dostoevsky nói: "Mọi thứ có vẻ ngu ngốc khi thất bại." Trong nhận thức muộn màng, mọi thứ có vẻ rõ ràng. Nhưng chúng ta nên nhìn vào các quyết định trước đó trong bối cảnh thời gian của chính nó. Có lẽ hành động chỉ có nghĩa tại một thời điểm. Chúng ta không biết những gì không chắc chắn, điều kiện hay nhân tố tính huống nào người ra quyết định đã đối mặt. Việc ra quyết định tốt có thể dẫn tới đầu ra tồi và ngược lại. Nếu chúng ta tin rằng chúng ta đã tiên đoán được quá khứ tốt hơn, có lẽ ta cũng sẽ tin ta có thể tiên đoán tương lai tốt hơn ta có thể. Nhà viết kịch người La Mã Eugene Ionesco nói: "Bạn chỉ có thể tiên đoán những thứ sau khi chúng vừa xảy ra."

"Giá dầu sẽ ổn định tại mức $60."

Làm cách nào họ biết điều đó? Trong tờ Cato Journal, Giáo sư nổi tiếng Deirdre McCloskey nói: "Nếu bạn muốn tới Baghdad, có tấm thảm thần kỳ đây; nếu bạn muốn kẻ thù của mình chết, có con bup bê thần kỳ đây; nếu bạn muốn giàu có vô hạn, có dự báo lãi suất đây." Chúng ta thích khi người ta nói với chúng ta tương lai sẽ thế nào. Nó làm giảm sự không chắc chắn. Không có vấn đề gì nếu không ai đoán được tương lai, chúng ta vẫn sẽ trả tiền cho sự tồn tại của các thầy bói.

Charles Munger nói: "Quanh đây tôi muốn nói, nếu các tiên đoán của chúng tôi chính xác hơn của người khác một chút, đó là vì chúng tôi đã cố gắng tiên đoán ít hơn."

"Điều đó không thể xảy ra do may mắn. Phải có một lý do."

Chúng ta nhìn những gương mặt đầy chấm mực và các mô hình mẫu trong chuyển động của chứng khoán. Ta tìm thấy ý nghĩa từ những trùng hợp ngẫu nhiên. Chúng ta đánh giá thấp những ảnh hưởng của may mắn. Ta muốn tìm ra lý do cho mọi sự kiện – ngẫu nhiên hay không. Và nếu ta không tìm thấy, ta sẽ xây dựng chúng. Sau đó ta chọn thứ phù hợp với một mô hình dự định và bỏ qua phần còn lại. Các nghiên cứu cho thấy chúng ta vẫn cố tìm kiếm một mô hình mẫu ngay cả khi ta đã nói qui trình đó là ngẫu nghiên.

Trong một thí nghiệm, hai nguồn sáng được cài đặt và lóe lên theo một chuỗi ngẫu nhiên. Trước mỗi lần thử, các đối tượng nghiên cứu cố gắng đoán ánh sáng nào sẽ xuất hiện. Nghiên cứu cho thấy, họ cố liên kết tần suất xuất hiện trước đó vào trong lời đoán của họ. Các nghiên cứu tương tự cũng cho thấy chuột hay bồ câu cũng lựa chọn thay thế bằng cái đến thường xuyên nhất. Nếu chúng ta giả sử rằng ánh sáng đỏ xảy ra với tần suất 80% và ánh sáng xanh với tần suát 20%, ta nên đặt cược cho đầu ra thích hợp nhất mỗi lần là: đỏ. Và ta đoán đúng 80% số lần. Cố đoán khớp với tần suất chỉ đưa ra kết quả đúng 68%.

Một ví dụ về xu hướng nhìn theo mô hình mà chúng không có khi ta sử dụng các bài kiểm tra không thể tin được để đánh giá người khác. Một bài kiểm tra tin cậy nếu nó cho cùng kết quả khi lặp đi lặp lại với giả thiết bài kiểm tra đo một tính cách ổn định theo thời gian. Một bài kiểm tra là xác định nếu nó đo chính xác những gì nó tuyên bố là cần đo. Hãy lấy bài kiểm tra mực in Rorschach làm ví dụ. Vấn đề là bài kiểm tra này phân loại một lượng lớn phần trăm người bình thường thành rối loạn tâm lý. Chúng ta có thể đánh giá một cá nhân bằng cách nghiên cứu họ cảm nhận như thế nào về một chuỗi dấu mực? Những người phỏng vấn có thể đọc từ đó bất cứ cái gì họ muốn nhìn. Bài kiểm tra đó vẫn sử dụng ngày nay dù nghiên cứu cho thấy nó cho phép diễn giải không giới hạn và không có giá trị tiên đoán.

"Ngày xửa ngày xưa trong một vùng xứ ..."

Chúng ta nhanh chóng vẽ ra kết luận. Tác giả và doanh nhân Seth Godin kể một câu chuyện có thật trong cuốn sách của ông ta *All Marketers are liars* (Tất cả những người làm marketing đều nói dối). Vào những năm 1980, vài thương nhân mua những chiếc loa stereo có nhãn mác và đóng gói chúng trên một xe tải. Họ đỗ xe sau một ký túc ở Harvard và thì thầm "Này! Cậu có muốn loa thùng không?" Họ không bao giờ nói dàn loa là đồ ăn trộm nhưng người qua đường lại cho là như thế. Do đó họ lỗ lớn. Họ không bao giờ bán hết hàng. Ngay cả khi những chiếc loa này giá còn rẻ hơn trong cửa hàng địa phương.

Chúng ta thích những câu chuyện và nghe kể chuyện. Những câu chuyện và bộ phim hay thường thu hút sự chú ý. Chúng tạo ra ý nghĩa cho mỗi sự kiện. Chúng ta hợp lý hóa các quyết định và đánh giá các lựa chọn bằng cách tự nói với mình những câu chuyện làm ta dễ chịu. Chúng ta sử dụng những câu chuyện để hiểu, nhớ và tạo ý nghĩa cho sự kiện. Nhưng đôi khi, ta rất khó phân biệt một câu chuyện thật và một câu chuyện giả. Sau mỗi sự kiện, một câu chuyện được tạo ra vì thế sự kiện có ý nghĩa. Hãy nhớ rằng một câu chuyện có thể có nhiều lời mở đầu (và kết thúc).

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Hãy tìm những giải thích thay thế và những gì diễn ra bình thường. Hãy nghĩ về những lý do chung.
- Hãy cân nhắc làm cách nào những đầu ra có thể khác có thể xảy ra. Đừng đánh giá thấp may mắn.
- Trong nhận thức muộn màng, mọi thứ đều rõ ràng. Nếu ta nhìn về phía trước, lại có nhiều đầu ra có thể có.

20. TÔN TRỌNG LÝ DO

"Làm ơn hãy nói cho tôi", Alice nhút nhát nói," tại sao con mèo của bà lại cười toe toét như thế?"

"Nó là một con mèo Cheshire," Nữ công tước nói " và đó là tại sao."

- Lewis Carroll (Nhà toán học và nhà văn Anh, 1832 – 1898, từ cuốn Through the Looking Glass)

Nhu cầu tạo ra ý nghĩa khiến chúng ta vẫn tin vào cái vô nghĩa.

Trong một thí nghiệm, một nhà tâm lý xã hội hỏi mọi người đứng xếp hàng để dùng máy photocopy liệu cô ấy đứng trước họ được không, "Xin lỗi, Tôi có 5 trang. Tôi có thể dùng cái máy Xeros này không vì tôi phải sao nhiều bản?" Gần như tất cả đều đồng ý.

Khi người ta yêu cầu chúng ta một ưu đãi, chúng ta hầu như sẽ chấp nhận nếu đưa ra một lý do – ngay cả khi ta không biết lý do đó đúng hay sai. Thường thường lý do không quan trọng, mà chính cách lý do được nói ra. Đôi khi từ "bởi vì", mà không có một ký do có nghĩa, mới là vấn đề. Chúng ta muốn giải thích và từ "bởi vì" ám chỉ việc giải thích.

Carl Braun, người tạo lập nên công ty CF Braun Engineering, hiểu được tầm quan trọng của việc nói với mọi người "tại sao". Charles Munger kể cho chúng ta một câu chuyện:

Qui tắc của ông ta với mọi cuộc giao tiếp trong công ty Braun gọi là 5 W – Bạn phải nói với ai (Who) sẽ làm gì (What), ở đâu (Where), khi nào (When) và tại sao (Why). Và nếu bạn viết thư hay nói chuyện trực tiếp trong công ty Braun để bảo ai làm gì, nếu bạn không nói tại sao, bạn có thể bị sa thải. Thực tế, bạn có thể bị sa thải nếu bạn lặp lại việc này 2 lần.

Bạn có lẽ sẽ hỏi tại sao điều này lại quan trọng như vậy? Vâng, đó là một qui luật tâm lý. Chỉ vì bạn có thể suy nghĩ tốt hơn nếu bạn lập mảng kiến thức theo một loạt mô hình là câu hỏi cho câu trả lời, tại sao, tại sao, tại sao, Nếu bạn luôn nói với mọi người tại sao, họ sẽ hiểu nó tốt hơn, họ sẽ thấy nó quan trọng hơn, và họ sẽ muốn làm theo hơn. Thậm chí cả khi họ không hiểu lý do của bạn, họ cũng sẽ vẫn muốn làm theo.

Vì thế đó là một qui luật sắt đá, nếu bạn muốn bắt đầu đón nhận trí khôn nhân loại bằng cách hỏi tại sao, tại sao, tại sao trong giao tiếp với người khác về mọi thứ, bạn hãy thêm vào tại sao.

"Tại sao chúng ta nên làm điều này? Tại sao chúng ta nên làm theo cách này?" "Vì đó là cách chúng ta luôn làm nó."

Chúng ta không chỉ đưa cho mọi người lý do về những gì cần làm mà cũng nên khuyến khích sự linh hoạt. Hãy yêu cầu họ hỏi những thủ tục và những gì hiện đang giống sự thật có thực sự tốt cho việc kinh doanh không. Hãy hỏi tại sao, tại sao và tại sao. Câu hỏi tại sao thứ ba thường nhận ra được vấn đề thực sự.

"Tôi sử dụng thứ tôi không hiểu như thế nào đây?"

Hiểu lý do là một yếu tố quan trọng để học hỏi. Để học, nhớ, tổ chức và sử dụng ý tưởng, bạn phải hiểu "tại sao" và "như thế nào". Không thể ghi nhớ khi chúng ta không hiểu. Nếu ta không hiểu ý nghĩa của một ý tưởng, ta không dùng nó. Những gì ta không sử dụng, ta sẽ lãng

quên. Ta cũng cần có động lực để học. Và chúng ta không thể có động lực nếu không hiểu tại sao ta cần học thứ đó. Ta cần nhìn thấy việc sử dụng thực tế của nó.

Hiểu biết là khả năng quan sát các mô hình mẫu – ý tưởng và mọi thứ liên quan và tương tác với nhau thế nào. Kiến thức có thể được sử dụng trong rất nhiều tình huống.

Bộ não của chúng ta thích sự cụ thể và thực hành hơn những gì trừu tượng và lý thuyết. Chúng ta đặc biệt ghi nhớ tốt hình ảnh và các thông tin không gian. Do đó ta học tốt hơn nếu sử dụng các ý tưởng và mô hình được mô phỏng qua tranh và những câu chuyện đơn giản, rõ ràng, sống động của thế giới thực. Câu chuyện về cái gì làm việc, cái gì không làm việc sẽ tăng khả năng giữ lại những thứ ta vừa học.

Aristotle nói: "Vì mọi thứ ta đều phải học trước khi ta có thể làm chúng, ta nên học cách làm chúng." Có nghĩa là ta cần thực hành những gì ta vừa học trong nhiều tình huống.

Chúng ta cũng cần một mô hình tổ chức để thu nhận và sử dụng kiến thức tốt hơn. Charles Munger nói: "Bạn không thể biết bất cứ thứ gì thực sự nếu chỉ nhớ những thực thể riêng lẻ và cố gắng kết nối chúng lại sau đó. Nếu các thực thể không kết nối với nhau trong lưới mắt cáo của lý thuyết, bạn sẽ không thu được chúng theo dạng thức có thể dùng được."

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Con người không thể bị thuyết phục bởi những gì họ không hiểu. Chúng ta đánh giá thấp tầm quan trọng của việc đưa ra lý do. Dễ khiến người ta thay đổi với một lý do được giải thích tốt hơn là một bằng chứng cụ thể. Hãy nói với họ để họ hiểu tại sao hành động là cần thiết, mục tiêu mong muốn là gì, và tại sao bạn nghĩ hành động thế là đúng.
- Tất nhiên, điều này không phải lúc nào cũng chạy tốt. Đôi khi bạn không thay đổi quan điểm của người ta bằng cách đưa thêm vào chút logic. Jonathan Swift nói: "Bạn không thể suy đoán một người tại vị trí anh ta không tự suy đoán lúc đầu." Aristotle cũng nói:" Vì những bình luận dựa trên tri thức ám chỉ ra lệnh, và nhiều người không thể ra lệnh." Thi thoảng tốt hơn nên kêu gọi cảm xúc chứ không phải lý do vì người ta thường hướng về những gì họ cảm nhận hơn là họ hiểu.

21. TIN TƯỞNG TRƯỚC VÀ NGHI NGỜ SAU

"Sản phẩm mới của chúng tôi rất tốt với bạn vì những lý do sau…"

Chúng ta bắt đầu giả sử rằng sản phẩm tốt với chúng ta và tìm kiếm bằng chứng để xác nhận điều đó. Ta tin mọi người khi họ đưa cho ta lý do. Ta tin rằng người ta đang nói với chúng ta sự thật, dù họ không thế.

Ta không phải là những kẻ hoài nghi trong tự nhiên. Ta thấy dễ tin, nhưng khó nghi ngờ. Nghi ngờ là tích cực và cần nỗ lực. Bertrand Russell nói: "Tin tưởng giống như hầu hết những gì lý trí chúng ta làm." Tại sao? Vì ta phải tin để hiểu.

Các nghiên cứu cho thấy để hiểu vài thông tin, ta phải chấp nhận nó là sự thật. Nhà triết học thế kỷ 17 Benedictus de Spinoza tranh luận rằng hiểu và tin đơn giản là hai từ khác nhau của cùng một qui trình trí tuệ. Trước hết chúng ta tin tất cả các thông tin ta hiểu và chỉ sau đó, với nỗ lực đánh giá, và nếu cần thiết, không tin nó nữa. Các nghiên cứu cho thấy Spinoza đúng. Chúng ta tin tưởng một cách tự động và không mất công sức những gì ta thấy và nghe, chỉ sau đó (đôi khi) bằng nỗ lực khiến ta nghi ngờ và đặt câu hỏi. Giáo sư tâm lý học Daniel Gilbert nói trong nghiên cứu của ông ấy *How Mentals Systems believe* (Hệ thống tư duy tin tưởng như thế nào): "Để hiểu và chấp nhận một ý tưởng, Spinoza cân nhắc những người hoàn toàn tự do cũng không chấp nhận hay không xác nhận nó."

Các nghiên cứu cũng chỉ ra chúng ta càng bị phân tâm và áp lực (và do đó ngăn cản suy nghĩ về nhiều thứ), chúng ta càng dễ tin những gì bình thường ta vẫn nghi ngờ. Ta suy nghĩ về điều gì đó hay không phụ thuộc vào động lực và khả năng của ta.

Tin một cái gì là sai đôi khi cũng có lợi. Ví dụ, các nghiên cứu cho thấy nếu sinh viên được cho biết họ trên trung bình trong một môn nào đó, họ sẽ làm tốt hơn.

Mọi người thành công ra sao khi lừa dối chúng ta?

Chúng ta có thể bắt được kẻ nói dối không? Chúng ta nói thật không giỏi bằng nói dối. Các nghiên cứu cho thấy mọi người – kể cả người có chuyên môn – thường do may mắn nhiều hơn khi phân biệt nói thật và nói dối. Chúng ta phán đoán tốt hơn khi một người nói thật so với khi người ta nói dối. Michel de Montaigne nói: "Nếu sai lầm, giống sự thật, chỉ có một gương mặt, chúng ta có thể định hình tốt hơn. Vì ta có thể lấy cái đối lập chắc chắn của cái mà kẻ nói dối đã nói. Nhưng ngược lại của sự thật lại có hàng trăm nghìn hình dạng và không giới hạn phạm vi."

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Khi giao dịch những mục quan trọng, hãy nghĩ thông suốt mọi thứ và tránh phân tâm.

22. GIỚI HẠN BỘ NHỚ

Mọi người đều phàn nàn về bộ nhớ của mình, không ai phàn nàn về phán xét của mình.

- Francois Due de la Rochefoucauld

Bộ nhớ của chúng ta có chọn lọc. Chúng ta nhớ vài thứ và bóp méo hay quên những thứ khác. Mỗi khi ta gọi lại một sự kiện, ta tái hiện lại các phần trong bộ nhớ của chúng ta. Chúng ta chỉ nhớ theo các phân mảnh của những trải nghiệm thực trong quá khứ. Các mảnh bị tác động bởi những gì ta học được, kinh nghiệm, niềm tin, cảm xúc, tâm trạng, kỳ vọng, căng thẳng và thiên kiến của chúng ta.

Vài kinh nghiệm tạo cảm xúc mạnh mẽ và do đó được nhớ nhiều hơn những cái khác. Những trải nghiệm hay sự kiện bi thương hay sợ hãi hằn sâu trong bộ nhớ. Những sự kiện gây xúc động được ghi nhớ tốt hơn những sự kiện ít cảm xúc. Đó là tại sao chúng ta học tốt hơn nếu thông tin gắn với những câu chuyện sống động. Học cũng gắn với tâm trạng. Chúng ta học tốt hơn khi tâm trạng tích cực. Đó là lý do tại sao việc dạy học nên thực hiện theo cách tạo ra những cảm xúc mạnh mẽ tích cực giữa các sinh viên.

Giáo sư tâm lý học Daniel Schacter, đề xuất trong cuốn *The seven sins of Memory* (bảy tội lỗi của bộ nhớ), những trục trặc trong bộ nhớ của chúng ta có thể chia thành 7 tội lỗi:

(1) Bộ nhớ bị suy yếu và chúng ta mất trí nhớ theo thời gian.
(2) Chúng ta bị những thứ phân tâm chiếm giữ trước đó và không tập trung chú ý vào những gì cần nhớ.
(3) Chúng ta tìm kiếm thông tin mà ta đang cố lấy lại một cách tuyệt vọng – vài thứ ta biết rằng ta biết nó – nhưng đã bị khóa.
(4) Chúng ta gán bộ nhớ vào một nguồn sai.
(5) Các bộ nhớ được khắc sâu vào do sự dẫn dắt của các câu hỏi, phê bình, đề xuất khi ta cố gắng gọi lên một kinh nghiệm trong quá khứ.
(6) Kiến thức hiện tại của ta ảnh hưởng tới cách chúng ta ghi nhớ quá khứ. Ta thường sửa lại hay ghi đè lên toàn bộ những kinh nghiệm trước đó.
(7) Chúng ta thương khêu gợi lại những sự kiện lộn xộn mà ta muốn loại bỏ khỏi tâm trí: ghi nhớ những gì ta không thể quên và thậm chí mong ước ta có thể.

Mỗi cá nhân ghi nhớ cùng một thứ rất khác nhau. Ta nhớ những sự kiện không bao giờ xảy ra hay gán những gì xảy ra sai vị trí, thời điểm hay sai người. Các nghiên cứu cho thấy việc ghi nhớ những trải nghiệm nhiều cảm xúc thường rất khác với những gì thực sự xảy ra. Chúng ta dịch sai những gì ta nhìn thấy. Đó là tại sao có vô số loại nhân chứng. Nhiều trường hợp cho thấy bằng chứng xác định nhân chứng là nguyên nhân rõ rệt của việc tin tưởng sai lầm. Đặc biệt sự chính xác của việc xác định nhân chứng với người lạ.

"Tôi không bao giờ quên được gương mặt đó."

Nhà tâm lý học người Australia Donald Thomson xuất hiện trong chương trình tranh luận trên TV trực tiếp về những điều không thể tin được với lời khai nhân chứng. Sau đó ông bị cảnh sát bắt, tạm giam, và bị một nạn nhân xác định là người đã cưỡng hiếp cô ấy. Nhưng Thomson

trong phòng kín. Vụ cưỡng hiếp xảy ra khi ông đang trên TV. Sau đó kẻ cưỡng hiếp tấn công người phụ nữ khi cô ấy đang xem show mà Thomson xuất hiện.

Các nghiên cứu cho thấy chúng ta ghi nhớ một gương mặt nhưng nhớ sai thời điểm và nơi ta nhìn thấy. Những câu hỏi mang tính dẫn dắt và đề xuất có thể khiến xác định sai, và tác động đến những thông tin thu được sau sự kiện. Các nghiên cứu đã chỉ ra cách đơn giản khiến một nhân chứng tin họ đã thấy gì đó dù họ không thấy. Chỉ cần để một chút thời gian trôi qua giữa việc quan sát và đặt câu hỏi. Sau đó đưa cho họ những thông tin sai hoặc đầy cảm xúc về sự kiện. Công trình của Giáo sư tâm lý học Elisabeth Loftus cho thấy người ta có thể bị dẫn dắt để nhớ ra những trải nghiệm quen thuộc hay chung chung, ngay cả khi chúng không hề xảy ra. Ví dụ, các nghiên cứu của cô ấy cho thấy người ta có thể tin rằng kinh nghiệm tuổi thơ đã từng xảy ra khi nó chưa bao giờ xảy ra.

Các nghiên cứu cũng chứng tỏ rằng bồi thẩm đoàn tin tưởng các nhân chứng ngay cả khi họ xuất hiện sau khi đã xác định sai. Các nhân chứng nhìn thấy bằng mắt có thể không chính xác cao nhưng đáng tin cậy. Người ta càng có uy tín khi họ hiện diện làm chứng, bồi thẩm đoàn càng thấy họ đáng tin. Trí nhớ của họ về tình huống càng chi tiết, bồi thẩm đoàn càng tin họ. Các bằng chứng sống động và do đó, cũng đáng tin hơn.

Nhân chứng là một đứa trẻ có luôn luôn đáng tin trong phiên tòa không?

Một nhà tâm lý học phỏng vấn một đứa trẻ bị rắc rối có thể khắc sâu tư tưởng sai lầm mà sự kiện tồi tệ đã xảy ra với nó?

Các ký ức của trẻ thơ thường không đáng tin cậy và bị tác động bởi những điều kỳ diệu và những giả thiết. Các thí nghiệm đã chứng minh trẻ em bình thường phản ứng như thế nào với những giả thiết. Những câu chuyện sai lầm được khắc sâu có thể có ảnh hưởng rất lớn. Trẻ em thực sự tin một sự kiện dù nó không bao giờ xảy ra hay tự tạo những lời tường thuật sai lầm về sự kiện. Theo thời gian, những câu chuyện này bắt đầu được xây dựng và điền đầy vào những chi tiết sống động, khiến chúng trở nên đáng tin hơn.

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Hãy lưu lại những bản ghi các sự kiện quan trọng.

23. HỘI CHỨNG HÃY LÀM GÌ ĐÓ

Tôi thường nói rằng nguyên nhân duy nhất khiến con người bất hạnh là anh ta không biết làm sao ngồi im lặng trong căn phòng.

- Blaise Pascal

Khi John hỏi tại sao công ty tiếp tục các vụ thu mua khi quá nhiều trong số chúng đang chua loét, CEO trả lời: "Tất cả các đồng nghiệp của tôi đều làm các thương vụ như thế. Thêm nữa, làm sao tôi có thể giữ được công việc và các đặc quyền tôi hiện có nếu tôi không khiến mình bận rộn?"

Blaise Pascal nói: "Con người thấy không gì có thể dung thứ được nếu bị để trong tình trạng nghỉ ngơi hoàn toàn, không đam mê, không nghề nghiệp, không tiêu khiển, không nỗ lực." Chúng ta đôi khi hành động vì không thể ngồi im. Chúng ta cảm thấy nhàm chán, không kiên nhẫn, bị đe dọa hay bị áp lực hoặc đơn giản chúng ta khao khát niềm vui và kích thích. Ta hành động không cần lý do hợp lý nào. Có vẻ dễ giải thích nếu làm gì đó hơn không làm gì.

Warren Buffett nói tại sao các CEO thích các vụ thâu tóm:

Thực tế đáng buồn là các vụ thâu tóm quan trọng nhất cho thấy sự mất cân bằng nghiêm trọng: chúng là vận may dành cho các cổ đông của kẻ bị thâu tóm; chúng làm tăng lợi nhuận và địa vị về quản lý của người đi thâu tóm; và chúng là hũ mật đối với các chủ ngân hàng đầu tư và các tay chuyên nghiệp khác về cả hai mặt… thường các CEO sẽ hỏi một nhân viên lập kế hoạch chiến lược, các cố vấn hay các chủ ngân hàng đầu tư xem liệu một vụ thâu tóm hay hai có ý nghĩa gì không. Cũng giống như hỏi người trang trí nội thất cho nhà bạn liệu bạn có cần một cái thảm $50,000 không.

Bài toán thâu tóm thường trộn lẫn với thiên kiến sinh lý: Nhiều CEO đạt được các vị trí của họ một phần vì họ sở hữu dư thừa lý trí động vật và cái tôi. Nếu một nhà quản trị được ưu đãi những phẩm chất này một cách nặng nề - nó có thể được thừa nhận, đôi khi, là lợi thế của họ - những phẩm chất đó sẽ không biến mất khi họ lên đến đỉnh. Khi một CEO được các cố vấn khuyến khích tham gia các thương vụ, ông ta sẽ đáp ứng lại nhiều như một cậu bé được cha khuyến khích cần có một đời sống tình dục bình thường. Đó không phải là sự thúc đẩy ông ấy cần.

Warren Buffett cũng đưa ra một ví dụ trong thế giới bảo hiểm để thấy lý do quan trọng của việc làm đúng chứ không chỉ đơn giản là làm cái gì đó:

Chúng tôi nghe thấy rất nhiều nhà quản lý bảo hiểm nói về việc giảm khối lượng để bảo hiểm có lợi nhuận, nhưng chúng tôi thấy có rất ít người thực sự làm như vậy. Phil Liesche [quản lý hoạt động bảo hiểm của công ty National Indemnity] là một ngoài lệ: nếu việc kinh doanh có ý nghĩa, anh ta viết nó; nếu không, anh ta từ chối. Chính sách của chúng tôi không sa thải mọi người chỉ vì sự biến động lớn trong khối lượng công việc sinh ra do những thay đổi khối lượng tình nguyện kiểu như vậy. Chúng tôi muốn có vài sự chùng xuống trong tổ chức từng bước từng bước giữ mọi người đang bù đầu với việc kinh doanh khỏi những cái mà chúng ta sẽ mất tiền.

Tái tổ chức liên tục có thể gây nguy hiểm. Nhà cách ngôn người La Mã Petronius Arbiter đã nói trong thế kỷ 1: "Chúng tôi đã đào tạo gian khổ, nhưng có vẻ như mỗi khi chúng tôi bắt đầu xây dựng đội ngũ, chúng tôi lại bị tổ chức lại. Sau đó tôi học được trong đời rằng, chúng ta có xu hướng gặp tình huống mới khi tái cơ cấu, và thật là một cách thức tuyệt vời, nó có thể tạo ra ảo tưởng về quá trình trong khi đang sản sinh ra sự thất bại, không hiệu quả và băng hoại đạo đức."

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Nhà văn Mỹ thế kỷ 19 Henry David Thoreau nói: "Không đủ bận rộn; kiến cũng thế. Câu hỏi là: chúng ta bận rộn vì cái gì?" Đừng mập mờ giữa hành động và kết quả. Không có lý do gì để làm một việc tốt với cái gì bạn không nên làm lúc đầu.
- Charles Munger nói: "Chúng tôi cực kỳ linh động và kỷ luật trong các điều khoản để không làm những gì ngu ngốc – kỷ luật để tránh làm những gì đáng chê trách chỉ vì bạn không thể chịu được sự thụ động."
- Bạn muốn hoàn thành việc gì? Như Warren Buffett nói: "Không có gì hữu dụng đang chạy nếu bạn đang sai đường."

24. HỘI CHỨNG HÃY NÓI GÌ ĐÓ

Người khôn ngoan nói vì họ có gì đó để nói; người ngu ngốc nói vì họ phải nói gì đó.

- Plato

"Tôi là một tay thiện xạ; mọi người kỳ vọng tôi sẽ bình luận về mọi thứ."

Mọi người có xu hướng nói ngay cả khi họ không có gì để đóng góp. Mark Twain viết: "Nếu bạn không có gì để nói, đừng nói gì."

Tại sao chúng ta luôn luôn cần phải đưa ra câu trả lời? Có tốt hơn khi nói: "Tôi không biết." ? Nhà triết học người Hy Lạp Socrates nói rằng nhận thức về việc bỏ qua là khởi đầu của trí khôn.

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Trí khôn là con quái vật hai đầu. Nhà viết kịch người La Mã Publilius Syrus viết vào thế kỷ 1 TCN: "Tôi thường từ chối phát biểu, không bao giờ từ chối im lặng."

- Benjamin Franklin nói: "Người muốn sống trong hòa bình và nhàn rỗi, phải không được nói về những gì anh ta biết, cũng như phán xét những gì anh ta nhìn thấy."

25. CẢM XÚC

Trái tim có lý của nó dù lý đó không là gì.

- Blaise Pascal

"Con đã kết hôn trong cháy bỏng đam mê. Xin lỗi cha." Con gái của John nói.

Francis Bacon nói: "Tội lỗi của cảm giác có hai loại, nó làm ta khốn khổ, hoặc lừa dối ta." Cảm xúc đến trước lý do. Thông thường khi ra quyết định, cảm xúc của ta sẽ chuyển giao. Ta lắng nghe tin xấu trước. Dưới ảnh ảnh của các cảm xúc mãnh liệt, đôi khi ta đánh giá sai và lựa chọn những cái bình thường ta không bao giờ làm. Ví dụ, ta mua những thứ ta không có khả năng, chúng ta quan hệ tình dục không có phòng ngừa, chúng ta ăn quá nhiều, và dùng ma túy. Các nghiên cứu cũng cho thấy khi ta ở trong trạng thái bình tĩnh lý trí hơn, ta thường đánh giá thấp việc ta sẽ cảm nhận và hành động thế nào khi ta trải nghiệm những cảm xúc cường độ cao.

"Em có một ngày thực sự tồi tệ hôm nay," Mary nói, "Nên giờ em sẽ đi mua sắm."

Một nghiên cứu cố tìm ra sự thù ghét và buồn chán tác động đến các quyết định kinh tế như thế nào. Tất cả những người tham gia trong nghiên cứu xem một bộ phim ngay trước khi thực hiện các giao dịch tài chính. Vài người được xem bộ phim buồn. Một số khác được xem một phim thù hận và nhóm thứ ba là một phim về thần kinh cảm xúc. Những người tham gia nhấn mạnh rằng cảm xúc không ảnh hưởng tới những gì họ sẽ trả tiền hay giá mà họ chấp nhận. Nghiên cứu cho thấy ngược lại. Thù hận làm giảm giá mua bán của họ. Nỗi buồn bớt giá bán nhưng tăng giá mua.

Ta nhìn thấy bên dưới ác cảm mất mát và bị tước đoạt, ta định giá cao hơn cho những thứ ta sở hữu hơn là những thứ ta không sở hữu. Nỗi buồn đảo ngược hiệu ứng này, khiến ta chấp nhận bán thứ gì đó ít tiền hơn ta muốn lúc bình thường.

Có nghĩa là, khi cảm thấy buồn, nó thường phản ánh tình trạng không ai giúp đỡ và mất mát, chúng ta có thể muốn thay đổi hoàn cảnh để cảm thấy tốt hơn. Nó khiến ta trả quá nhiều tiền để mua cái gì đó hoặc mua những thứ ta không cần. Đó là tại sao Mary đi vui chơi mua sắm. Cô ấy cần vài liệu pháp bán lẻ. Khi bạn cảm thấy thù hận, bạn cũng không sẵn lòng mua bất cứ cái gì mới trừ khi bạn thấy nó thực sự là một mặc cả. Khi chúng ta cảm thấy buồn chán hay thù hận, chúng ta sẽ muốn loại bỏ những thứ ta có và bán chúng thấp hơn giá trị của chúng.

"Chuyện đó lớn thế nào cũng không phải là vấn đề. Nó không cho cảm giác tốt đẹp gì."

Rủi ro là một cảm giác. Chúng ta tự động đánh giá một kích thích tốt hay xấu thế nào dựa trên việc ta cảm nhận ra sao về nó. Khi một cái gì đó sinh ra những cảm xúc mạnh mẽ, chúng ta quá tải vì hậu quả của nó và cảm giác không đủ về cơ hội nó mang lại. Chúng ta liên kết những gì đạt được với những cảm nhận tuyệt vời. Ví dụ, các nghiên cứu cho thấy cảm xúc khi trúng sổ xố giống như khi may mắn thắng một lần được 10 triệu hay một lần được 10,000.

John mua một chiếc xe thể thao mới. Anh ấy rất vui sướng. Nhưng anh ấy sẽ cảm thấy thế nào sau một năm nữa, tính từ bây giờ?

Chúng ta hy vọng rằng nếu một điều tốt hay xấu xảy ra với chúng ta trong tương lai, chúng sẽ khiến ta cảm thấy tốt hơn hay tệ hơn một cách dai dẳng hơn và mạnh mẽ hơn khi chúng thực sự xảy ra. Vì thế, chiếc xe mới của John có lẽ ít thú vị hơn John hy vọng. Nhưng nó đã khiến John vui sướng như anh ấy kỳ vọng. Vì sao? Vì ta có xu hướng thích nghi với hầu hết mọi thứ và hoàn cảnh tốt hay xấu, và khiến chúng trở nên bình thường (thích nghi là không thể tránh khỏi – sự khác biệt cá nhân và các điều kiện gây ra vấn đề này và vài sự kiện chính trong đời sinh ra những thứ kéo dài hoặc kéo dài những biến đổi để thỏa mãn cuộc sống). Cảm xúc của chúng ta cũng bị ảnh hưởng bởi nhiều thứ khác và cả con người hơn là sự kiện tương lai cụ thể. Hơn nữa, những so sánh ta thực hiện khi nghĩ về tương lai, cảm xúc thường không nằm trong so sánh đó so với thực tế khi ta trải nghiệm sự kiện.

Chuyện gì xảy ra nếu chúng ta thay thế bằng sử dụng các kinh nghiệm tốt trong quá khứ để quyết định những gì mình muốn? Chúng ta có thể tin tưởng bộ nhớ sẽ dẫn hướng cho ta? Bộ nhớ có thể lừa dối. Chúng ta cũng đánh giá thấp cách khẩu vị và ưu tiên của ta thay đổi thế nào. Nhà thơ người La Mã Titus Lucretius Carus nói: "Khi ta không có nó, đối tượng ta khao khát có vẻ lớn lao hơn bất cứ thứ gì khác; ngay khi ta được nó thỏa mãn, ta lại ham muốn thứ khác với mức thèm khát tương tự."

Vậy ta có thể làm gì đây? Khi chúng ta ra những quyết định lớn, chúng ta có thể so sánh cảm xúc kỳ vọng của bản thân với của người khác có trải nghiệm tương tự hôm nay. Theo nghĩa đó, chúng ta sẽ không còn là duy nhất như ta nghĩ.

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Hãy hiểu cảm xúc của bạn và ảnh hưởng của nó tới hành vi của bạn. Hãy hỏi: Có lý do hợp lý nào đằng sau hành động của tôi?
- Hãy nhớ câu ngạn ngữ: "Người khôn ngoan điều khiển tâm trạng của anh ta. Anh ta biết rằng tức giận sẽ tạo sai lầm."

- Khi chúng ta bước vào một trải nghiệm cảm xúc, chúng ta nên cách xa những quyết định quan trọng.
- Lợi ích của khoảng thời gian bình tĩnh buộc chúng ta phải suy nghĩ mọi thứ thận trọng.

26. STRESS (CĂNG THẲNG)

Bạn không thể thay đổi những lá bài cuộc sống đã giao dịch với bạn,

Nhưng bạn có thể quyết định cách chơi chúng.

- Ty Boyd (Người diễn thuyết truyền cảm hứng, người Mỹ)

Quá nhiều thông tin, thiếu khả năng tiên đoán hay điều khiển, quá nhiều lựa chọn, thiếu ngủ, bị xã hội cô lập, địa vị, khủng hoảng, tai biến, sợ hãi, v.v… gây ra stress. Càng ít điều khiển ta cảm nhận được trong đời, ta càng dễ trở thành nạn nhân của stress. Ta càng bị stress nhiều, ta càng có xu hướng ra quyết định ngắn hạn.

Mọi thứ bộ não dịch thành mối đe dọa đều ảnh hưởng đến sinh lý của ta. Các tổ tiên của chúng ta không chịu đau đớn vì stress ít hơn chúng ta. Nhưng stress của họ khác. Họ gặp những nguy hiểm đòi hỏi các phản ứng thể chất nhanh chóng. Stress của chúng ta mang tính xã hội và tâm lý hơn về mặt bản chất.

Nỗi sợ mất việc làm và vị trí xã hội khiến Mary đau đầu liên tục.

Stress ảnh hưởng đến sự tập trung và bộ nhớ. Stress dài hạn phá hoại sự cân bằng hóa học trong não. Stress có thể gây áp suất máu cao, bệnh tim, tiểu đường, các vấn đề về lưng và dạ dày, đau đầu, và trầm cảm. Các nghiên cứu cho thấy khi ta cảm thấy stress, việc tập trung cortisol gia tăng trong mạch máu. Một hậu quả của cortisol là ngăn chặn hoạt động của hệ thống miễn dịch. Nó khiến ta trở nên yếu ớt trước dịch bệnh. Stress cũng chống lại việc sản xuất ra insulin (Hormone sản xuất ra đường trong máu), làm quá trình tái tạo chậm lại. Các nghiên cứu cũng chỉ ra stress về cảm xúc tạo ra thời gian phục hồi lâu hơn trong cơ thể và có hại hơn nhiều tới sức khỏe so với stress phi cảm xúc – như tập thể dục.

Chuyện gì xảy ra khi người ta bị phơi bày tình trạng kiệt sức về thể chất và tinh thần, sự thất bại, nỗi đau thể xác, sức ép cảm xúc hay nỗi sợ hãi?

Stress gia tăng khả năng đề xuất. Ivan Pavlov đã cho thấy hành vi của động vật có thể được xây dựng hay xóa bỏ khi con vật bị stress. Ví dụ, ông ta có thể làm một con chó phản ứng

hùng hổ với người chăm sóc nó dù trước đó hai người rất chung thủy. Chuyện tương tự cũng xảy ra với con người. Tất cả mọi người đều có một mức độ chịu đựng nhất định với stress. Một khi vượt quá, người ta bắt đầu sụp đổ và những gì trước đó họ tin tưởng hay yêu thích cũng dễ dàng thay đổi. Điều này có thể xảy ra với tù nhân chiến tranh. Nó cũng từng được sử dụng trong việc cải đạo tôn giáo hay chính trị, và cảnh sát dùng nó để tăng cường khả năng phát hiện ra lời thú nhận.

"Tôi đã mất kiểm soát tình hình."

Chúng ta càng tin mình có khả năng kiểm soát, chúng ta càng ít bị tác đông tiêu cực của stress. Các nghiên cứu cho thấy những người tự thấy kiểm soát được các tình huống căng thẳng sẽ trải nghiệm ít stress hơn với tim và hệ thống tuần hoàn.

Tình trạng công việc cũng gây ra vấn đề. Whitehall II nghiên cứu 17,000 công chức cho thấy những người nhận thức thấp trong kiểm soát môi trường làm việc hay những người ở tầng thấp của cơ cấu tổ chức thường bị rủi ro mắc bệnh tim mạch cao hơn. Mức độ cortisol của chúng ta tăng lên để đáp ứng lại mức độ người khác ra lệnh cho chúng ta. Khi chúng ta trèo cao hơn trên bậc thang xã hội, tình trạng sức khỏe sẽ được cải thiện. Trong Genome, nhà văn khoa học Dr. Matt Ridley bình luận nghiên cứu của Whitehall: "Ai có công việc trình độ thấp, chẳng hạn như người gác cổng, sẽ có nguy cơ bị bệnh tim cao gần gấp 4 lần so với một thư ký làm việc toàn thời gian trên đỉnh của cả đám người."

Trong nghiên cứu khác, các nhà nghiên cứu cố gắng tìm ra sự khác biệt giữa các nhà quản trị kinh doanh đang bị ốm vì stress cao và những người không bị làm sao. Họ thấy rằng những nhà quản trị luôn khỏe mạnh có ý thức về cam kết với công việc, gia đình, cảm giác luôn kiểm soát được, và có thái độ tích cực với những thách thức. Họ nhìn thách thức như một phần của cuộc sống và là cơ hội tăng trưởng chứ không phải mối đe dọa.

Warren Buffett nói: "Tôi không bị stress về bất cứ cái gì – mức zero. Tôi làm những gì tôi yêu thích mỗi ngày. Tôi bị mọi người bao quanh là một điều kinh khủng." Ông tiếp tục, "Tất cả những việc kinh doanh không làm mất 5% thời gian của tôi. Chúng tôi không có cuộc họp nhân viên thường kỳ và những gì tương tự. Nếu bạn có một công việc kinh doanh tốt và những nhà quản lý giỏi, bạn không cần những dạng việc như vậy – và nếu bạn không cần, họ không giúp."

Hãy ghi nhớ trong đầu

- Stress bản thân nó không tốt hay xấu. Nó phụ thuộc vào tình huống và việc xử lý của chúng ta. Stress có thể được kiểm soát bằng thái độ của chúng ta. Nhà vật lý người Áo Tiến sỹ Hans Selye nói trong cuốn *Stress without Distress* (Stress mà không kiệt sức), rằng không phải tình trạng stress gây hại cho chúng ta mà do tình trạng kiệt sức. Chúng ta

cần những thách thức. Ông tiếp tục: "Không có stress, có thể không có cuộc sống… Tự do hoàn toàn khỏi stress là cái chết."

- Nhà triết học thế kỷ 1 Epictetus nói: "Hạnh phúc và tự do bắt đầu bằng việc hiểu rõ một nguyên lý: vài thứ nằm trong tầm kiểm soát của chúng ta, vài thứ không. Chỉ sau khi bạn đối mặt với nguyên tắc cơ bản này và học cách phân biệt giữa những gì bạn có thể và không thể kiểm soát, bạn mới có thể có sự yên tĩnh bên trong và hiệu quả bên ngoài."
- Nếu một vấn đề có thể được giải quyết, không cần lo lắng. Thứ cần làm là sửa nó. Nếu tình hình không thể được giải quyết, chúng ta cũng không nên lo lắng. Chúng ta không thể làm bất kỳ điều gì cho nó. Mark Twain nói: "Tôi đã chịu đựng rất nhiều thảm họa trong cuộc đời. Hầu hết chúng không bao giờ xảy ra." Đôi khi khiến bản thân bận rộn với cái gì đó cũng làm ta dừng lo lắng.

27. ĐAU ĐỚN, HÓA CHẤT VÀ DỊCH BỆNH

Nỗi đau gây phiền lụy và phá hủy bản chất tự nhiên của con người đang cảm nhận thấy nó.

- Aristotle

"Tôi không thể suy nghĩ rõ ràng vì tôi đang say. Tôi không quan tâm hậu quả nếu tôi dùng bạo lực."

Chúng ta trở nên rối trí khi bị đau đớn, dưới tác động của hóa chất hoặc đau ốm về thể xác hay tinh thần. Đau đớn về thể xác và tinh thần có thể gây ra sợ hãi, tức giận, và stress. Những biến đổi hóa học khuyếch đại nỗi đau và có thể gây trầm cảm.

Thuốc, các chất kích thích (như nicotine, rượu hay cà phê), và thuốc trầm cảm bóp méo cảm giác của chúng ta.

28. ĐA XU HƯỚNG

Khi trong bạn có hai hoặc ba trong ba nguyên lý tâm lý hoạt động đồng thời, thì bạn thực sự đang trong tình trạng bất hợp lý trên qui mô lớn.

- Charles Munger

Charles Munger đưa ra một ví dụ minh họa về vấn đề trộm cắp:

Một phần nhỏ rất rõ ràng trong tổng số người trên thế giới sẽ ăn trộm nếu

(A) Nó rất dễ làm
(B) Không có khả năng bị bắt

Và một khi họ bắt đầu ăn trộm, nguyên tắc nhất quán sẽ nhanh chóng kết hợp với điều kiện hoạt động để hình thành thói quen trộm cắp. Vì thế nếu bạn làm kinh doanh mà nó dễ dàng bị ăn trộm do cách thức quản lý của bạn, bạn đang làm việc với một tổn thất đạo đức rất lớn trên những người đang làm việc cho bạn…

Tạo ra các hệ thống nhân sinh khó bị lừa dối là cực kỳ, cực kỳ quan trọng. Nếu không bạn đang thiêu trụi sự văn minh của chính bạn vì những khích lệ to lớn đó sẽ tạo ra thiên kiến cổ vũ và người ta sẽ hợp lý hóa rằng hành vi tồi là chấp nhận được.

Sau đó, nếu ai đó làm nó, giờ bạn đã có ít nhất 2 nguyên tắc tâm lý: thiên kiến được khuyến khích và bằng chứng xã hội. Không chỉ thế, bạn còn có hiệu ứng Serpico: nếu đủ người thu lợi từ một đợt thay đổi thời tiết xã hội nói chung để làm điều sai trái, thì họ sẽ bật lại bạn và trở thành kẻ thù nguy hiểm nếu bạn cố và huýt còi.

Frank Serpico trở nên nổi tiếng sau khi phơi bày tham nhũng ở Phòng Cảnh sát New York những năm 1970. Khi Frank Serpico bước vào lực lượng cảnh sát New York năm 1960, tiền chi trả và lại quả tràn lan trong sở. Khi anh từ chối lấy tiền, các nhân viên đồng nghiệp nhìn nhận anh như một nguy hiểm tiềm tàng. Rồi anh tuýt còi họ, và trở thành kẻ thù của họ. Trong lời khai nhân chứng năm 1971 trước vụ hoa hồng Knapp, Serpico nói: "Tôi hi vọng các nhân viên cảnh sát trong tương lai sẽ không phải trải nghiệm sự thất vọng và lo lắng mà tôi đã hứng chịu trong năm năm qua khi nằm trong bàn tay của những người vị trí cao hơn tôi do những nỗ lực phản ánh tình trạng tham nhũng của mình… Chúng ta tạo một bầu không khí trong đó những nhân viên trung thực sợ những người không trung thực, và không có cách nào thoát ra ngoài."

Kinh nghiệm thu mua của John khiến anh bị stress và tiêu tốn của TransCorp nhiều tiền.

John nói, "Tôi không hài lòng khi làm quá ít cho TransCorp năm qua. Tất cả mọi người khác đều đi thu mua. Nếu tôi có thể tìm được một vụ thu mua tốt, có lẽ tôi có thể thăng hạng. Tôi cần thăng tiến.

Tôi đã tìm thấy một vụ kinh doanh trông rất được, và nhìn ra khả năng mang về cho TransCorp rất nhiều tiền. CEO của công ty này là một anh chàng dễ thương và chúng tôi luôn gặp nhau trong phòng hội thảo nghỉ ngơi của họ. Giá yêu cầu thấp so với lợi nhuận trong quá khứ. Các chuyên gia đã nói với tôi rằng đó thật là một công ty tuyệt vời. Tôi đã được giới thiệu những thông tin thú vị về sản phẩm mới. Ngân hàng đầu tư đã ưu đãi tôi bằng việc xử lý giao dịch này và tôi muốn trao đổi lại.

Ngân hàng nói với tôi những người khác mà tôi ngưỡng mộ cũng muốn nhảy vào cơ hội này. Tôi cam kết với các nhà cung cấp tài chính và nói cho CEO của TransCorp về thương vụ. Tôi đã cam kết công khai và thấy cần phải theo đuổi tới cùng. Tôi tập trung tìm kiếm bằng chứng xác nhận lợi ích của thương vụ. Tôi từ chối thực tế và và nghĩ không gì tồi tệ có thể xảy ra. Tôi không nói những gì tôi nghĩ do sợ hãi hay bị xã hội không chấp nhận. CEO của công ty tôi muốn thu mua tiếp tục cho tôi những lý do tốt đẹp để theo đuổi thương vụ này. Càng nhiều công sức tôi bỏ vào đó, tôi càng cảm thấy mình phải làm nó. Cuối cùng tôi ký hợp đồng. Khi hiện thực trở mặt và thương vụ trở thành chua chat, tôi ngập trong rắc rối. Và TransCorp cũng vậy."

"Tôi không muốn quay trở lại với vị CEO và khiến tôi có thể mất $250,000 tiền phí cho các giám đốc."

Ban giám đốc đã sửa chữa hiệu quả vụ làm ăn với vị CEO tầm thường rồi chứ? Charles Munger nói: "Bản chất tâm lý của hệ thống giám đốc biến nó thành hệ thống lý tưởng để người ta nghe theo sự dẫn dắt của CEO."

Ban lãnh đạo có lẽ hợp pháp, nhưng nó vẫn chỉ là động vật xã hội. Warren Buffett nói:

Khi người ta gặp nhau hàng tháng và đến từ những phần khác nhau của tổ quốc – và họ có những bản năng xã hội bình thường – họ không thích những buổi họp mông má hay loại nói chuyện sau lưng người khác. Vì thế rất khó trong một nhóm – đặc biệt là một nhóm như Charlie mô tả, nơi chi phí cho các giám đốc là quan trọng, và họ thích được khuyến cáo thêm các ban giám đốc khác và mỗi lần lại thêm $100,000 một năm trên doanh thu – đối với người dẫn dắt chịu trách nhiệm về những bất ngờ trong cuộc họp thường kỳ hay cố sắp xếp một cuộc họp chắp vá và nói, "Chúng tôi nghĩ anh chàng đứng đầu cái bàn này không tốt."

Vì thế làm ăn với những kẻ tầm thường – hay, như tôi nói, là một vết khắc trên đó – là vấn đề khó khăn nếu bạn là một thành viên trong ban…

Tôi đã từng ở 19 ban giám đốc. Và tôi chưa bao giờ nhìn thấy bất kỳ vị giám đốc nào trong 19 ban đó, khi chi phí giám đốc quan trọng với họ, vẫn nhắm tới đề nghị thu mua hay đền bù của CEO.

CEO của TransCorp nói với ban giám đốc của mình: "Đây là quyết định, nào chúng ta hãy bắt đầu thảo luận."

Là một phần của thiên kiến được khích lệ, yêu mến và được xã hội chấp nhận, còn những xu hướng nào khác đang hoạt động ở đây? Thẩm quyền – CEO là hình ảnh của thẩm quyền mà các giám đốc có xu hướng tin cậy và nghe theo. Ông ta có lẽ cũng khiến vấn đề trở nên khó khăn với ai hỏi mình. Bằng chứng xã hội – CEO đang làm những điều khờ khạo nhưng không ai phản

đối, vì thế tất cả các giám đốc im lặng một cách có lựa chọn – im lặng là đồng ý; những ảo tưởng trong nhóm là bất khả xâm phạm và áp lực nhóm (sự chung thủy) cũng có thể góp phần vào. Đền đáp lại – những thông tin không được chào đón sẽ bị che dấu vì CEO tăng chi phí giám đốc, cho họ các đặc quyền, nói với họ về các chuyến đi hay để họ sử dụng máy bay của công ty. Sự liên kết và hội chứng Sứ giả Ba Tư – một vị giám đốc riêng lẻ sẽ không muốn là vật mang tin xấu.
Xu hướng tự phục vụ và lạc quan – cảm xúc tin tưởng và lạc quan: nhiều ban giám đốc cũng lựa chọn các giám đốc mới mà họ yêu thích; chia sẻ cùng quan điểm ý thức hệ với họ. Sự chối bỏ - Các giám đốc đều không muốn mất doanh thu và địa vị. Sự tôn trọng giải thích rằng dù vô lý thế nào đi chăng nữa – CEO sẽ cho họ lý do. Tin tưởng trước nghi ngờ sau – Tin CEO nói dù không đúng, đặc biệt khi bị phân tâm. Nhất quán – các giám đốc muốn nhất quán với các quyết định trước đó – im lặng hay không.

Chúng ta có thể loại bỏ một CEO tồi? Warren Buffett và Charles Munger đều nói:

Buffett: Khi ban giám đốc có cả những người đầy hứa hẹn bị gây khó khăn công khai từ phương tiện truyền thông, tôi nghĩ hành động kiểu này là dấu hiệu cảnh báo sớm cho một ban giám đốc khác vì những tay thiện xạ - họ tìm những tay thiện xạ thường theo quan điểm để thay lại bộ áo của ban giám đốc – để không trông ngu ngốc, ít nhất với công chúng…

Munger: … để ban giám đốc nổi dậy chống lại CEO, có thể xảy ra một hoặc hai tình huống: một là khi họ giảm đặc quyền của các giám đốc – hầu hết các CEO đủ khôn ngoan sẽ không làm điều này. Trường hợp khác là khi tình hình quá tệ đe dọa sỉ nhục các giám đốc. Nhưng bạn sẽ hiếm khi thấy người ta hành động trước khi họ bị dọa sỉ nhục.

Warren Buffett nói rằng chúng ta cần độc lập thật sự cho các giám đốc, ví dụ: "ý chí thách thức một CEO quyền lực khi điều gì trở nên sai lầm hoặc ngu ngốc." Ông tiếp tục: "Bên cạnh sự độc lập, các giám đốc cũng nên hiểu biết kinh doanh, hướng về các cổ đông và quan tâm đến người tài trong công ty."

Charles Munger nói thêm:

Hệ thống đúng đắn là Hệ thống Elihu Root. Elihu Root, người 3 lần được bổ nhiệm nội các khác nhau, nếu tôi nhớ chính xác, không ai đã nắm giữ chức vụ lại sẵn sàng rời bỏ nó bất kỳ lúc nào. Và nếu Elihu Root không công nhận những gì chính phủ yêu cầu ông ta làm, ông ta bỏ đi và trở thành luật sư được tìm kiếm nhiều nhất trên thế giới. Ông ta có một danh tiếng để quay về với nó – vì thế ông ta không cần lương của chính phủ.

Vâng, tôi nghĩ buộc phải kiểm tra nhiều hơn các mối quan hệ của các giám đốc trong công ty. Một giám đốc thực sự đang liên lạc chặt chẽ có sẵn sàng rời bỏ văn phòng bất kỳ lúc nào không? Câu trả lời của tôi là không.

TÁC ĐỘNG CỦA NGỮ CẢNH

Hầu hết các hành động xã hội phải được hiểu khi sắp đặt chúng, và sẽ vô nghĩa nếu bị cô lập. Không có lỗi tư duy về thực tế xã hội nào nghiêm trọng hơn thất bại với việc nhìn ra địa điểm và chức năng của chúng.

- Solomon Asch (Nhà tâm lý học xã hội người Mỹ, 1907 – 1996)

Hành vi của chúng ta bị ảnh hưởng bởi các yếu tố tình huống xã hội, các điều kiện và ngữ cảnh, cấu trúc hoặc mô tả của vấn đề hay lựa chọn, và khát vọng, tâm trạng, kỳ vọng của chúng ta.

Chúng ta có xu hướng đánh giá quá cao các đặc điểm và động cơ cá nhân khi giải thích hành vi cho người khác. Chúng ta đánh giá quá thấp các yếu tố tình huống như áp lực xã hội, vai trò hay những thứ không được kiểm soát. Ví dụ, khi thất bại, ta lên án một cá nhân chứ không phải một hệ thống được thiết kế nghèo nàn. May mắn cũng là vấn đề. Đôi khi chúng ta lên án quá nhiều với những người không may, trong khi quá nhiều tín dụng cho vài kẻ đơn giản là gặp thời.

Chúng ta kỳ vọng mọi người nhất quán với hành vi của họ. Nhưng chúng ta đối xử khác nhau trong những tình huống khác nhau. Ví dụ, bạn sẽ cư xử khác khi ở nhà, ở trường, ở chỗ làm việc, và giữa bạn bè; khi một mình và khi trong một nhóm; khi quen biết và khi là vô danh.

"Tôi không nên đánh giá anh ấy là một người tồi tệ quá nhanh như vậy. Ai biết được, có lẽ tôi cũng làm tương tự nếu đặt trong cùng hoàn cảnh."

Những ngữ cảnh và điều kiện đặc biệt có thể khiến người ta làm những điều họ có thể không bao giờ làm trong hoàn cảnh bình thường. Hãy đặt một người tốt vào trong một tình huống xấu và hành vi bình thường của họ sẽ thay đổi. Thí nghiệm Nhà tù Zimbardo ở Stanford nghiên cứu vai trò con người trong hoàn cảnh tù ngục. Các sinh viên ngẫu nhiên được phân cho các vai tù nhân và người canh giữ trong hai tuần. Các bài kiểm tra cho thấy tất cả các sinh viên là những người bình thường và khỏe mạnh về thể xác và tinh thần. Môi trường nhà tù được mô phỏng tạo ra các điều kiện giam giữ giống như đời thực, nơi đó họ sẽ sống vài ngày. Các sinh viên đóng vai người canh giữ cư xử hùng hổ và các sinh viên vai tù nhân hành xử bất lực. Những người canh giữ nhanh chóng bắt đầu đối xử với tù nhân như thể họ không phải con người. Các tù nhân bắt đầu hành động trầm uất và cho thấy bị stress tột độ. Những tù nhân hành động càng không giống con người, những người canh giữ càng đối xử bất công với họ. Thí nghiệm đã phải kết thúc sau sáu ngày.

Trong bài phát biểu chuẩn bị cho Ủy ban đại diện Bộ Tư pháp Mỹ, người tạo ra thí nghiệm này, Philip Zimbardo, nói: "Chúng tôi kinh sợ vì chúng tôi thấy một số chàng trai đối xử với những chàng trai khác như thể họ là những động vật hèn hạ, tìm vui thú trong sự tàn ác, trong

khi những chàng trai khác trở thành nô lệ, robot mất tính người chỉ có suy nghĩ trốn thoát, tìm sự sống sót cho bản thân họ, và đầy hận thù với người canh giữ."

Thường khi chúng ta đang trong một vai trò, ta có xu hướng hành động như người khác kỳ vọng. Zimbardo nói: "Thậm chí khi họ nghĩ rằng họ không cần phải đáp ứng kỳ vọng của người khác, vai trò là cai ngục vẫn quyết định hành động của họ."

Một ngạn ngữ người da đỏ ở Mỹ nói: "Đừng đánh giá một người cho đến khi bạn đã đi hai tuần trăng bằng giày của anh ta." Ta cư xử như thế nào nếu ta vô danh, là một phần của một nhóm, mệt mỏi và kiệt quệ, và người khác gán cho ta là kẻ thù, ác quỷ hay vô dụng?

"Tại sao John thấy căng thẳng khi mọi người nhìn đường golf của anh ấy?"

Hành động của ta bị quan sát hay không? Mọi người có thể thay đổi hành vi của họ chỉ vì họ đang bị quan sát.

"Không ai có thể thấy tôi."

Vô danh có thể tạo ra hành vi phá hoại. Các nghiên cứu cho thấy những sinh viên hòa nhã có thể trở nên hung bạo khi họ được làm cho có cảm giác vô danh nhờ mang mặt nạ.

Chúng ta càng ít kiến thức về một vấn đề, chúng ta càng bị tác động nhiều bởi cách thức chúng được sắp đặt.

Câu trả lời chúng ta nhận được phụ thuộc vào câu hỏi ta đặt ra. Nhà triết học người Anh Herbert Spencer nói: "Từ ngữ bị dùng sai thường xuyên như thế nào sẽ sinh ra suy nghĩ sai." Hãy cân nhắc cách một đoạn, một bài toán, một chuỗi, hay một câu hỏi được trình bày. Nó được ghép từ như thế nào? Ngữ cảnh của nó ra sao? Chúng ta đang cân nhắc vài đặc trưng và bỏ qua những cái khác? Những khung hình cảm xúc, chọn lọc và đầy tính mời gọi tác động đến chúng ta.

Cách một lựa chọn được trình bày như thế nào sẽ tác động đến ưu tiên của chúng ta. Ví dụ, ta thích một sản phẩm được trình bày là "95% không chất béo" hơn là "5% chất béo". Chúng ta đáp ứng khác nhau phụ thuộc vào cái gì đó được trình bày theo hướng có lợi hay thua thiệt. Một giải pháp phẫu thuật có 40% cơ hội thành công có vẻ lôi cuốn hơn cái có 60% khả năng thất bại.

Tần suất cũng hấp dẫn cảm xúc của chúng ta. Có cơ hội cho một bệnh nhân tâm thần gây ra hành động bạo lực trong sáu tháng sau khi phóng thích không? Các nghiên cứu cho thấy các nhà tâm lý và bác sỹ tâm thần có kinh nghiệm đánh giá bệnh nhân là nguy hiểm hơn khi rủi ro gây bạo lực xuất hiện với tần suất tương ứng (ví dụ, 20 trong 100 người tương tự bệnh nhân bị

đánh giá là bạo lực với người khác) nhiều hơn so với rủi ro hiện diện theo khả năng (ví dụ, giả sử trong các bệnh nhân tương tự có 20% có khả năng hành động bạo lực với người khác…). Một nghiên cứu cũng cho thấy một căn bệnh giết chết 1,286 trong tổng số 10,000 người (12.86%) bị đánh giá là rủi ro cao hơn một căn bệnh giết 24.14 trong tổng số 100 người (24.14%).

Chúng ta bị tác động bởi người khác, đầu tiên hoặc cuối cùng, khi một buổi trình bày diễn ra. Biến số chính ở đây là tổng thời gian giữa các buổi trình bày, thời gian khi chúng ta phải đánh giá, và buổi trình bày nào là dễ nhớ nhất.

Giả sử hai ứng cử viên tổng thống đang nói về cùng một vấn đề, người này ngay sau người kia. Nếu sau một khoảng thời gian trôi qua trước khi người ta phải đánh giá, chúng ta có vẻ bị tác động nhiều hơn bởi phần trình bày đầu tiên. Giả sử bây giờ sau một lúc giữa bài trình bày đầu tiên và cuối cùng, nhưng chúng ta phải đánh giá ngay lập tức sau khi bài cuối cùng kết thúc. Khi đó, chúng ta có khuynh hướng bị tác động bởi bài trình bày cuối.

"Tôi để tiền lương trong ngân hàng với lãi suất 4%, và vay tiền mua ô tô với lãi suất 10%."

Chúng ta tạo ra bộ khung của mình bằng cách làm những tính toán trí óc. Chúng ta đối xử với các tài sản có cùng giá trị theo những cách khác nhau dựa theo nơi chúng xuất xứ hay tầm quan trọng của chúng. Chúng ta đặt giá trị khác nhau cho cùng một đô la, và sẵn sàng chấp nhận nhiều rủi ro hơn với tiền ta thắng cuộc chứ không phải tiền ta làm ra. Thắng $1,000 từ trò đánh bạc ít giá trị hơn so với $1,000 kiếm được từ làm việc vất vả. "Tôi không đánh bạc với $1,000 của tôi, tôi chỉ đánh bạc với $1,000 tôi kiếm được từ sòng bạc." Nhưng đều có tổng tiền như nhau.

Trong một thí nghiệm, các nhà tâm lý học thấy rằng những người mất vé xem kịch $10 trên đường tới nhà hát sẽ không sẵn lòng mua chiếc vé thứ hai. Thay vào đó, những người làm mất hóa đơn $10 trên đường mua vé xem kịch $10 thấy việc mất tiền và mua vé là không liên quan, vì vậy họ vẫn mua vé. Nhưng trong cả hai trường hợp, giá trị bị mất là như nhau.

Chúng ta nên nhìn tài sản của mình một cách toàn diện. Một đô la là một đô la, độc lập với xuất xứ của nó. Cái cần đếm là cái chúng ta để vào hay lấy ra từ ví.

Có sự khác biệt trong hành vi khi chúng ta giao dịch với ai đó ta quen biết và với người lạ hoặc dưới con mắt một người thí nghiệm.

"Tôi hy vọng anh hiểu những gì tôi đang nói. Tôi biết anh có thể làm điều đó."

"Mọi thứ không phải luôn là những gì chúng trông có vẻ như." Nhà triết học người La Mã thế kỷ thứ 1 Phaedrus đã nói thế. Hành vi của chúng ta có thể bị ảnh hưởng bởi những kỳ

vọng của người khác – giáo viên, huấn luyện viên, ông chủ… Ví dụ, để làm hài lòng người quan sát, đối tượng nghiên cứu có thể đọc kết quả như hy vọng. Một bệnh nhân có thể mong ước đáp ứng với phương pháp điều trị mà họ cho là đúng cách. Chúng ta sống với những gì được kỳ vọng cho chúng ta.

Các nghiên cứu cho thấy các bệnh nhân có thể có nhịp tim nhanh hơn và huyết áp cao hơn khi bị kiểm tra bởi một bác sỹ chứ không phải y tá.

Chúng ta thường nhìn những gì chúng ta muốn hoặc hy vọng thấy. Một bác sỹ có lẽ sẽ nhìn ra một hiệu ứng trong bệnh nhân vì ông ta hy vọng sẽ nhìn thấy nó. Chúng ta thường không nhìn thấy thứ ta không hy vọng nhìn thấy.

Chúng ta đối xử với mọi người theo kỳ vọng của chính chúng ta?

Giả sử Mary đang trên đường đi gặp ai đó lần đầu tiên. Chuyện gì xảy ra nếu người này được mô tả là thân thiện và ít tình cảm? Vâng, nó sẽ sinh ra một thay đổi trong kỳ vọng của Mary về người đó và thay đổi trong hành vi của cô ấy. Mary sẽ hy vọng thân thiện hay thù địch và cư xử theo hy vọng của cô ấy. Chúng ta đối xử với người khác như chúng ta hy vọng họ sẽ thế. Nếu chúng ta hy vọng họ tồi tệ, chúng ta sẽ đối xử với họ theo cách mà, có thể khiến họ bị đối xử tồi tệ.

Giả sử giáo viên mới được cho biết là một nửa lớp có IQ cao và một nửa có IQ thấp. Giáo viên nhận được những cái tên của những đứa trẻ được cho là thông minh và của những đứa được cho là không thông minh. Thực tế, ai đó đã ngẫu nhiên lựa chọn hai nhóm này. Nhưng cuối năm, lời nói thử nghiệm lúc đầu sẽ trở thành lời tiên tri tự thành hiện thực. Bọn trẻ mà giáo viên nghĩ là có IQ cao sẽ có kết quả tốt hơn những đứa trẻ bị cho là có IQ thấp. Điều này cũng được minh họa trong các nghiên cứu về học sinh trung học. Giáo viên dạy tốt hơn khi họ kỳ vọng nhiều vào các học sinh của mình.

Hành vi vô lý trong một ngữ cảnh có thể mang lại kết quả tốt trong một ngữ cảnh khác.

Chúng ta không ngu ngốc – đánh giá thường là một chức năng của bối cảnh. Những đánh giá của mọi người có thể mang nhiều thông tin, tuân thủ thẩm quyền rất quan trọng trong mệnh lệnh, cẩn thận khi tham gia vào một tình huống nguy hiểm có thể giúp ta giữ được tính mạng.

Còn bằng chứng từ phòng thí nghiệm thì sao?

Những thí nghiệm trong phòng lab không thể mô phỏng hiện thực.

Có sự khác biệt giữa đời thực và ngữ cảnh được kiểm soát trong phòng thí nghiệm. Điều xảy ra trong vài thí nghiệm chưa chắc đã xảy ra trong tự nhiên. Ví dụ, nhiều thí nghiệm thường không lặp lại vai trò vô danh. Cấu trúc của vấn đề là gì? Môi trường? Giả thiết? Tầm quan trọng? Chi phí để sai lầm? Thường tồn tại nhiều hơn một câu trả lời đúng. Ngữ cảnh của nhiệm vụ cũng gây ra vấn đề. Trong một ngữ cảnh thực tế hơn, cụ thể hơn, và xã hội hơn, nhiều nhiệm vụ được giải quyết đúng đắn.

Các nghiên cứu cho thấy chúng ta quá tự tin. Điều đó có nghĩa là chúng ta luôn luôn quá tự tin? Không, các nghiên cứu chỉ nói rằng vài người quá tự tin với vài nhiệm vụ trong một ngữ cảnh cụ thể.

VÀI LỜI KHUYÊN CUỐI CÙNG TỪ CHARLES MUNGER

Dưới đây là ba lời khuyên từ Charles Munger:

(1) Tôi không muốn bạn nghĩ chúng tôi có cách nào đó để học hay xử lý để bạn không thể gây ra nhiều sai lầm. Tôi chỉ đang nói rằng bạn có thể học cách tạo ít sai lầm hơn người khác – và cách sửa chữa sai lầm nhanh hơn khi bạn gây ra chúng. Nhưng không có cách nào khiến bạn sống trên đời mà không gây ra nhiều sai lầm. Thực tế, bị lừa gạt trong đời là cách để bạn xử lý sai lầm. Thất bại trong xử lý những chối bỏ tâm lý là con đường chung mà mọi người hay rơi vào: Bạn đã thực hiện một cam kết lớn lao để làm điều gì đó. Bạn rót vào đó rất nhiều sức lực và tiền bạc. Bạn càng để vào đó nhiều, nguyên tắc nhất quán khiến bạn càng suy nghĩ nhiều, "Bây giờ nó phải làm việc. Nếu mình thêm một chút nữa thôi, nó sẽ làm việc."
Và hội chứng phản ứng thái quá khi bị chối bỏ cũng đến: Bạn sẽ mất toàn bộ thứ đó nếu bạn không đổ thêm một chút nữa. Người ta sụp đỗ theo cách đó – vì họ không thể dừng lại, suy nghĩ lại và nói, "Tôi có thể chịu đựng được điều đó và sống để chiến đấu tiếp. Tôi không phải theo đuổi thứ này như một nỗi ám ảnh – theo cách sẽ hủy hoại tôi." Một phần của những gì bạn phải học là cách xử lý sai lầm và những hiện thực mới mẻ làm thay đổi những phần dư. Cuộc đời, trong một giai đoạn, giống như chơi bài poker, trong đó đôi khi bạn phải học cách rời bỏ dù vẫn đang là một con bạc rất được yêu thích.

(2) Giờ tôi sử dụng một dạng phân tích hai đoạn. Trước tiên, yếu tố nào thực sự thống trị lợi ích trong đó, được cân nhắc hợp lý? Và thứ hai, những tác động tiềm thức nào mà ở đó bộ não ở trạng thái tiềm thức sẽ tự động làm điều này – cái nào lớn hữu ích, nhưng thường vận hành sai. Một hướng là sự hợp lý – cách ta làm việc với vấn đề cầu nối: thông qua đánh giá những lợi ích thực tế, khả năng thực tế, v.v… Và hướng khác là đánh giá các yếu tố tâm lý gây ra những kết luận tiềm thức – nhiều trong số này đã sai.

(3) Hãy lấy tất cả những mô hình quan trọng từ tâm lý học và sử dụng chúng như một danh mục kiểm tra khi rà soát lại kết quả trong các hệ thống phức tạp. Không phi công nào cất cánh mà không thông qua danh mục kiểm tra của anh ấy: A, B, C, D… Và không người chơi cầu nào cần tới hai thủ thuật thêm vào để chơi một tay mà không nhìn xuống danh mục kiểm tra của anh ta và tìm xem làm nó thế nào… Và, nhắc lại để nhấn mạnh, bạn phải tập trung đặc biệt tới những hiệu ứng kết hợp tạo ra những kết quả đáng kinh ngạc.

Những cảm xúc, bản năng hay trực giác của chúng ta không giúp ta tránh được phán đoán sai lầm?

Chọn lọc tự nhiên trang bị cho chúng ta những đặc điểm thích nghi với môi trường mà con người sống hầu hết thời gian của mình ở đó. Cảm xúc như yêu đương, từ bi, tức giận, sợ hãi, ghen tuông, và xấu hổ có thể được giải thích theo sinh lý học. Chúng tồn tại vì một lý do – giúp chúng ta sống sót và sinh sản. Somerset Maugham nói: "Tình yêu chỉ là một trò lừa bẩn thỉu chơi trên chúng ta để kéo dài thêm cho các giống loài." Tại sao quan hệ tình dục cảm thấy tuyệt? Vì nó khiến ta sinh sản. Nếu quan hệ tình dục cảm giác đau đớn, chúng ta đã không ở đây ngày nay. Cảm xúc của chúng ta cũng là một phần của con người trọn vẹn. Cảm xúc "tốt" không thể tốt mà không có những cảm xúc "tồi".

Cảm xúc và trực giác giúp tổ tiên chúng ta định hướng trên thế giới. Môi trường của tổ tiên trao thưởng cho những hành động trước khi nghĩ, cảm xúc trước lý do. Trực giác nhanh nhạy và phản ứng nhanh chóng là những đáp ứng sống còn cho những tổ chức sống. Dành thời gian để cân nhắc có thể gây nguy hiểm.

Vấn đề là cảm xúc có thể bị xoắn lại. Trực giác thường không nhất quán và cảm giác đôi khi ngoài tầm kiểm soát. Đặc biệt khi chúng ta cảm thấy không chắc chắn, phân tâm hay stress.

Hãy nhớ lời triết gia người Trung Quốc Lão Tử (604 – 531 TCN): "Biết người là khôn; biết mình là sáng suốt; thắng người là mạnh; thắng mình là kiên cường."

Trong Phần Ba chúng ta sẽ nghiên cứu những lý do khác để biết tại sao ta đánh giá sai. Điều đó có nguồn gốc một phần từ sự hình thành tâm lý của chúng ta; xu hướng chúng ta dùng những qui luật ngón tay cái thô thiển, đánh giá vội vàng và những xu hướng tâm lý khác được tranh luận trong Phần Hai. Chúng cũng có nguồn gốc từ việc thiếu quan tâm đến những ý tưởng cơ bản từ vật lý và toán học.

Charles Munger đưa cho chúng ta vài chú ý về giá trị của việc hiểu biết các phương pháp vật lý:

Một trong những thứ ảnh hưởng đến tôi lớn nhất là nghiên cứu vật lý… Nếu tôi đang vận hành cái thế giới này, những người có đủ khả năng làm vật lý sẽ không được phép bầu cử để

dành lấy nó. Tôi nghĩ rằng ngay cả những người không [muốn] tới gần vật lý và kỹ thuật [trong kế hoạch nghề nghiệp của họ], hãy học hỏi một hệ thống tư duy trong vật lý, thì không cần phải học giỏi bất kỳ cái gì khác nữa. Vật lý là một thế giới mở hoàn toàn.

Truyền thống luôn tìm kiếm câu trả lời theo cách cơ bản nhất có sẵn – đó là một truyền thống tuyệt vời và nó tiết kiệm rất nhiều thời gian trên đời. Và, tất nhiên, những vấn đề khó mà đủ để bạn phải học hỏi để có cái mà vài người gọi là "Chuyên cần". Vâng, tôi luôn luôn thích từ này – vì với tôi, nó có nghĩa là bạn ngồi xuống cho đến khi bạn làm xong thì thôi.

PHẦN BA

VẬT LÝ VÀ TOÁN HỌC TRONG ĐÁNH GIÁ SAI

Sẽ đến lúc khi sự thiếu hiểu biết về toán học, giống như hút thuốc nơi công cộng, sẽ bị xã hội không chấp nhận.

- Jerry King (Giáo sư Toán, từ tác phẩm *The Art of Mathematics* (Nghệ thuật toán học))

Phần này minh họa cho những lý do của đánh giá sai và các sai lầm có thể hạn chế được nhờ quan tâm đến những nguyên tắc cơ bản từ vật lý và toán học. Các ý lớn được giải thích sử dụng những ví dụ từ kinh doanh, đầu tư, luật, y học,v.v… Như trong Phần Hai, chúng ta bắt đầu với một danh sách những nguyên nhân của đánh giá sai và các sai lầm. Mỗi ý trong danh sách sẽ được giải thích qua các chương sau.

1. Tư duy hệ thống

- Thất bại khi cân nhắc những hành động có cả những kết quả dự định và không dự định. Trong đó có thất bại khi xem xét đến những kết quả thứ cấp và cao hơn cùng những thứ liên quan không bằng chứng.
- Thất bại khi xem xét toàn bộ hệ thống trong đó có hành động và phản ứng, các yếu tố quan trọng tạo ra hệ thống, mối quan hệ và hiệu ứng thay đổi của chúng lên kết quả chung cuộc của hệ thống.
- Thất bại khi xem xét các phản ứng tương tự của những cái khác – điều tốt nhất phải làm có lẽ phụ thuộc vào những gì người khác làm.
- Thất bại khi xem xét những ám hiệu chiến thắng của một cuộc đấu giá – đánh giá quá cao giá trị và trả quá nhiều.
- Đánh giá quá cao khả năng tiên đoán hay dùng các yếu tố không thể biết trong phán đoán.

2. Qui mô và giới hạn

- Thất bại khi xem xét những thay đổi trong kích cỡ hay thời gian tác động tới hình dạng, chức năng và hành vi.
- Thất bại khi xem xét những điểm ngắt, các ngưỡng hay giới hạn quan trọng.
- Thất bại khi xem xét các ràng buộc – hiệu năng của một hệ thống bị ràng buộc bởi liên kết yếu nhất.

3. Nguyên nhân

- Không hiểu điều gì gây ra kết quả mong muốn.
- Tin rằng nguyên nhân giống như ảnh hưởng của nó - ảnh hưởng lớn phải có một nguyên nhân lớn hay phức tạp.
- Đánh giá quá thấp tác động của yếu tố ngẫu nhiên trong kết quả chung cuộc tốt hay xấu.
- Nhầm lẫn tác động với nguyên nhân. Trong đó có thất bại khi xem xét nhiều tác động có thể có nguồn gốc từ một nguyên nhân chung.
- Đổ cho kết quả chung cuộc là một nguyên nhân đơn lẻ khi thực tế có rất nhiều nguyên nhân.
- Nhầm lẫn sự tương quan với nguyên nhân.
- Thất bại khi cho rằng kết quả có lẽ nhất quán với những giải thích thay thế.
- Vẽ ra các kết luận về nguyên nhân từ một dữ liệu được chọn lọc. Trong đó có việc xác định sai nguyên nhân do tưởng rằng thoạt tiên nó dựa trên một hiệu ứng đơn lẻ đã quan sát được. Cũng gồm cả thất bại khi xem xét các thông tin hay bằng chứng bị thiếu hụt.

- Không so sánh sự khác biệt về điều kiện, hành vi và các yếu tố giữa đầu ra tích cực và tiêu cực trong những tình huống tương tự khi giải thích một kết quả chung cuộc.

4. Những con số và ý nghĩa của chúng

- Nhìn vào những con số biệt lập – thất bại khi xem xét các quan hệ và độ lớn. Trong đó có việc không sử dụng toán học cơ bản để tính và định lượng. Cũng không phân biệt giữa rủi ro tương đối và rủi ro tuyệt đối.
- Đánh giá thấp hiệu ứng tăng trưởng cấp số nhân.
- Đánh giá thấp giá trị thời gian của tiền.

5. Xác suất và số kết quả có thể

- Đánh giá thấp rủi ro trong những tình huống mà tần suất tương đối (hay dữ liệu có thể so sánh được) và/hoặc cường độ của kết quả là không biết hoặc thay đổi theo thời gian.
- Đánh giá thấp số đầu ra có thể với những sự kiện không mong muốn. Bao gồm cả việc đánh giá thấp xác suất và mức độ nghiêm trọng của những sự kiện hiếm hay cực hạn.
- Đánh giá quá cao cơ hội hiếm hoi chứ không phải những sự kiện công khai rộng rãi và nhiều cảm xúc, đánh giá quá thấp cơ hội chung chung chứ không phải những sự kiện ít được công khai.
- Thất bại khi xem xét cả xác suất và hậu quả (giá trị kỳ vọng).
- Tin rằng những sự kiện mà may mắn tham gia là tự sửa đổi – đầu ra trước đó của những sự kiện độc lập có giá trị có thể tiên đoán được khi xác định kết quả tương lai.
- Tin rằng có cái gì đó hay ai đó có thể điều khiển kết quả của các sự kiện mà may mắn tham gia.
- Đánh giá các quyết định tài chính thông qua việc xác định được và mất, thay cho trạng thái cuối cùng của của cải và giá trị cá nhân.
- Thất bại khi xem xét các kết quả bị sai.

6. Kịch bản

- Đánh giá quá cao xác suất của những kịch bản trong đó tất cả chuỗi hành động phải đạt được một kết quả mong muốn. Cũng đánh giá thấp những cơ hội thất bại và những thứ xảy ra bình thường trong những điều kiện tương tự.
- Đánh giá thấp xác suất thất bại của hệ thống – các kịch bản gồm nhiều phần trong đó thất bại của hệ thống có thể xảy ra theo cách này hay cách khác. Bao gồm cả thất bại khi xem xét việc cột thời gian làm thay đổi xác suất. Cũng gồm cả giả thiết có sự độc lập khi thực tế nó không hiện ra và/hoặc giả thiết vài sự kiện như là không có.
- Không thêm yếu tố về an toàn đối với những rủi ro đã biết và không biết. Kích cỡ của yếu tố phụ thuộc vào hậu quả của thất bại, rủi ro được hiểu rõ đến mức nào, đặc điểm hệ thống và mức độ kiểm soát.

7. Trùng hợp ngẫu nhiên và phép lạ

- Đánh giá thấp những sự kiện gây kinh ngạc và tưởng như không xảy ra cuối cùng lại xảy ra, ở nơi nào đó, lúc nào đó, và với ai đó, nếu chúng có đủ cơ hội (kích cỡ hay thời gian đủ lớn) để xảy ra.
- Tìm kiếm ý nghĩa, truy tìm nguyên nhân và tạo ra các mô hình mẫu cho những sự kiện may mắn, đặc biệt những sự kiện có dấu hiệu của cảm xúc.
- Thất bại khi xem xét những trường hợp vắng mặt nhân hay quả.

8. Độ tin cậy của bằng chứng tình huống

- Quá áp lực với bằng chứng tình huống riêng lẻ và xem nhẹ xác suất trước đó (ước lượng xác suất của một sự kiện trước khi cân nhắc bằng chứng mới có thể thay đổi nó), ví dụ, những tỷ lệ cơ bản (tần suất tương đối của một thuộc tính hay sự kiện trong một nhóm so sánh tiêu biểu), hay bằng chứng từ các trường hợp tương tự. Bao gồm cả thất bại khi xem xét xác suất ngang hàng ngẫu nhiên, xác suất của dương tính sai và âm tính sai. Cũng gồm cả thất bại khi xem xét quần thể so sánh tương đương đã sinh ra những đặc điểm chúng ta đang tìm kiếm.

9. Bằng chứng đại diện sai

- Thất bại khi xem xét các biến đổi trong yếu tố, ngữ cảnh, hay điều kiện khi sử dụng bằng chứng quá khứ để tiên đoán các kết quả tương lai. Gồm cả việc không tìm kiếm những giải thích cho tại sao kết quả quá khứ lại xảy ra như vậy, cái gì buộc phải có để bản ghi quá khứ tiếp tục, và sức mạnh nào có thể thay đổi nó.
- Đánh giá quá cao bằng chứng từ một trường hợp đơn lẻ hay những mẫu nhỏ và không mang tính đại diện.
- Đánh giá thấp ảnh hưởng của may mắn trong hiệu suất (thành công và thất bại).
- Chỉ nhìn ra những kết quả tích cực – ít hoặc không chú ý tới đầu ra tiêu cực và những xác suất trước đó.
- Thất bại khi xem xét sự biến động của đầu ra và tần suất của chúng.
- Thất bại khi xem xét việc thoái lui – trong một chuỗi sự kiện có may mắn tham gia vào kết quả duy nhất, nó sẽ có xu hướng thoái lui trở lại tới kết quả trung bình.

MỘT

TƯ DUY HỆ THỐNG

Những kết quả mong muốn và không mong muốn

Trong truyền kỳ Aesop, có kể câu chuyện sau:

Một góa phụ nghèo khổ sống một mình ở miền quê có một con gà mái tuyệt đẹp. Mỗi sáng, gà mái đẻ ra một quả trứng lớn màu nâu để người đàn bà ăn sáng. Một ngày, góa phụ tự nghĩ: "Bây giờ nếu nhân đôi số lúa mạch cho con gà này ăn, nó có thể đẻ cho mình hai quả trứng một ngày thay vì một quả." Vì vậy bà ta bắt đầu cho con gà ăn một lượng hạt thóc gấp đôi trước đây, và con gà mái nhanh chóng trở nên béo tốt, mải làm dáng và lười biếng. Không lâu sau, nó dừng đẻ trứng.

Mọi hành động đều có kết quả. Cả kết quả dự tính được lẫn không dự tính được. Dù ta có lập kế hoạch cẩn thận đến đâu đi nữa, chúng ta không thể tham gia vào mọi thứ. Thông thường chúng ta thất bại khi xem xét những gì mà các sự kiện khác có lẽ xảy ra với kết quả từ cùng hành động. Chính trị, y học, các chương trình an toàn, công nghệ, hành động quân sự và luật pháp đều sinh ra những kết quả không nằm trong dự tính. Chúng ta làm gì đi nữa (hay không làm gì đi nữa), đều có nhiều kết quả. Chúng có thể không phải là những gì ta mong muốn. Trong một nghiên cứu, các kỹ sư giao thông thấy rằng thêm những con đường mới (như một con đường thẳng chẳng hạn) có thể khiến giao thông trở nên chậm hơn. Trong khi trộn lẫn, xe cộ sẽ đi lại gần nhau hơn và do đó sẽ đi chậm hơn. Hơn thế nữa, những nghiên cứu về an toàn xe cộ cho thấy cài thắt lưng an toàn tạo cho lái xe cảm giác an toàn hơn, và khiến họ chạy nhanh hơn hay ẩu hơn.

Bằng cách giải quyết một vấn đề, chúng ta làm phát sinh vấn đề khác và đôi khi tạo ra cả thứ tồi tệ hơn.

Có một bài toán về chuột trong khuôn viên trường học. Giải pháp để giết hết lũ chuột là trả cho sinh viên $1 với mỗi con chuột chết mà họ đưa ra. Giải pháp hoạt động tốt! Cho đến khi các sinh viên bắt đầu nuôi chuột để kiếm tiền nhiều hơn.

Hành động tạo ra kết quả và kết quả tạo ra những tác động xa hơn. Charles Munger đưa ra một ví dụ liên quan đến chăm sóc y tế:

Họ có vài nghiên cứu thực sự cho thấy chi phí có thể là X. Và chi phí có thể biến hóa lên tới trên 10X... Họ không tìm ra được yếu tố trong thực tế những hiệu ứng này tác động... họ không nghĩ tới những hiệu ứng khuyến khích của phương pháp họ đang làm khiến thay đổi các

qui luật. Họ tạo ra một hệ thống trong đó nó hoàn lại cho cả bác sỹ và bệnh viện, và, chi phí cộng thêm phần trăm chi phí nữa cứ thế xuất hiện. Giây phút họ làm điều đó, bệnh viện và các bác sỹ thấy những cách tuyệt vời để bảo bệnh nhân mua các loại hình chăm sóc có hoàn trả… tốt cho bệnh viện và cho bác sỹ, nhưng tệ với bệnh nhân và tệ với người đóng thuế.

Những dự tính tốt có thể loại bỏ được những kết quả tồi? Không. Kết quả không tuân theo các dự tính và các dự tính theo định nghĩa chỉ dùng với những kết quả dự tính trước. Nhưng như Samuel Johnson nói, "Đường tới địa ngục được lót bằng những chủ định tốt." Không quan trọng nếu tìm ra xem liệu kết quả tốt hơn hay lý do tốt hơn ư? Hãy hỏi: Ta đang cố gắng cải thiện điều gì? Cái gì hợp lý để mong được xuất hiện? Hiệu ứng giăng lưới là tốt hay xấu?

Tư duy tốt sẽ hữu ích hơn dự tính tốt. Trong thế kỷ 18, Pierre S. du Pont, đại biểu của Hiệp hội lắp ráp Quốc gia của Pháp nói, "Những người có logic tồi gây ra tai nạn không kiểm soát được nhiều hơn những tên tồi thực hiện một cách có chủ đích."

Nhưng ngay cả tư duy tốt cũng có thể có kết quả không mong muốn. Charles Munger đưa ra ví dụ:

Thặng dư của cái gì đó có vẻ giống một tay chuyên nghiệp thường thổi phồng lên, làm bạn đau đớn khủng khiếp vì những qui trình cẩn thận của họ thường dẫn đến quá tự tin ở kết quả cuối cùng… Quĩ quản lý vốn dài Hạn, một quĩ kiếm lời nổi tiếng gần đây sụp đổ là kết quả của việc quá tự tin với những nguyên tắc của nó trong các phương pháp đòn bẩy cao. Và nó sụp đổ mặc dù các nguyên tắc của nó có IQ phải từ 160 hoặc hơn…Người thông minh, chăm chỉ cũng không bị miễn trừ khỏi những thảm họa nghề nghiệp do quá tự tin gây ra. Thông thường họ chỉ vòng quanh những hành trình khó khăn mà họ chọn tham gia dựa trên tự thẩm định – trong đó, họ kết luận họ đủ tài năng và phương pháp vượt trội để thực hiện. Tất nhiên, thật khó chịu khi việc quan tâm quá mức tới tư duy cũng không có kết quả tốt – điều này cũng cho thấy có lỗi ngoại lệ. Nhưng hầu hết những điều tốt đẹp đều có "những hiệu ứng phụ" không mong muốn. Và tư duy không phải là ngoại lệ.

Một cách để giảm những kết quả không dự tính là dừng tập trung vào các yếu tố bị cô lập và thay vào đó, xem xét hành động của chúng ta tác động đến toàn hệ thống như thế nào.

Toàn hệ thống

Khối lượng bán hàng giảm xuống và John đề xuất: "Tại sao chúng ta không giảm giá? Đó là một cách nổi lửa chắc chắn để dành lại khách hàng và tăng lượng bán. Chúng ta tạo ra khối lượng mà chúng ta đã mất vì giá và kết quả là chúng ta sẽ tăng thị phần. Lợi nhuận chắc chắn sẽ tăng."

"Chúng ta đã sai ở đâu? Chúng ta mất thị phần. Lợi nhuận và cổ phiếu đều giảm."

Tại sao lợi nhuận của TransCorp không tăng? Họ quên nghĩ về tất cả các yếu tố tác động đến kết quả cuối cùng. Họ không tham gia vào hậu quả của việc giảm giá. Họ không quan tâm các yếu tố và điều kiện khác ảnh hưởng đến giá trị kinh doanh. Vài thứ thay đổi là kết quả của quyết định của TransCorp giảm giá để tăng khối lượng. Khối lượng tăng ảnh hưởng đến chi phí và hành vi, nhu cầu của các nhà đầu tư về tài sản hoạt động. Có lẽ cũng có vấn đề sản xuất vì những ràng buộc kỹ thuật hay giảm giá không đủ khiến khách hàng chuyển từ đối thủ cạnh tranh sang họ.

Hệ thống cư xử như thế nào là một chức năng của tất cả các yếu tố (con người và không phải con người) tạo ra và tác động lên hệ thống đó.

Một hệ thống là tập hợp những phần làm việc cùng nhau như một thực thể chung. Hãy lấy việc kinh doanh làm ví dụ. Đó là một tập hợp các phần nhưng làm việc như một hệ thống trọn vẹn. Có nhiều biến số như nhà cung cấp, nhân viên, khách hàng, cung, đối thủ, v.v… Có các hoạt động như mua bán, sản xuất, lưu kho, hậu cần, và phân phối. Có các hệ thống và trang thiết bị kỹ thuật cần thiết để dẫn dắt việc kinh doanh. Tất cả mọi phần đó đều làm việc với nhau.

TransCorp sa thải 200 người để cắt giảm chi phí.

Chúng ta tìm cách tối ưu một thành phần tại một thời điểm thay cho tối ưu toàn bộ (cái mà ta muốn đạt được cuối cùng). TransCorp quên xem xét một thay đổi ảnh hưởng tới toàn hệ thống như thế nào. Cắt giảm chi phí không được dịch tự động sang giá trị cao hơn. Quyết định sa thải của TransCorp sẽ gây ra vấn đề trong sản xuất và phân phối, đến lượt nó lại gây ra chậm trễ trong sản xuất cho khách hàng. Việc này làm mất khách hàng và danh tiếng. Kết quả cuối cùng là lợi nhuận thấp đi.

Tại sao giảm giá? Mục đích là gì? TransCorp đến tận cùng muốn đạt được điều gì?

Các hệ thống điều chỉnh để đáp ứng lại các phản hồi. Một phản hồi tích cực khuyếch đại một hiệu ứng, trong khi cái tiêu cực sẽ làm giảm nó. Hãy lấy thị trường cổ phiếu làm ví dụ về phản hồi tích cực. Thị trường cổ phiếu giảm do bán tháo. Nó tạo ra hiệu ứng gợn sóng khi bán tháo liên tục và giá giảm. Điều ngược lại xảy ra trong bong bóng cổ phiếu. Máy điều nhiệt là ví dụ về phản hồi tiêu cực.

Cô gắng tối ưu toàn bộ chứ không chỉ một phần riêng lẻ của hệ thống. Hãy nghĩ những biến số nào khác có thể làm thay đổi khi ta thay đổi một yếu tố trong hệ thống. Lần theo những kết quả ngắn hạn và dài hạn trên số liệu và hiệu ứng của hành động đề xuất để xem liệu có kết quả đan xen nào phù hợp với mục tiêu cuối cùng của chúng ta không.

Hãy hỏi: Yếu tố chính nào tác động đến kết quả cuối cùng của hệ thống và những yếu tố đó tương tác như thế nào? Những thứ nào khác có thể biến đổi thành kết quả của vài hành động? Với những điều kiện cho trước này, kết quả nào (mong muốn và không mong muốn) sẽ sinh ra từ

hành động được đề xuất, khi cân nhắc toàn bộ các yếu tố tương đối tác động hay là một phần của hệ thống? Có kết quả nào là thứ chúng ta muốn? Một nhà quản lý có thể hỏi: Giá trị kinh doanh sẽ thay đổi như thế nào khi xem xét các yếu tố quan trọng tác động đến giá trị kinh doanh?

Xem xét toàn bộ, gồm cả việc tham gia của các phản ứng từ những người khác.

Phản ứng của những người khác

Lý thuyết trò chơi là một nghiên cứu về xung đột giữa những đối thủ hay lo nghĩ và những kẻ gian dối tiềm năng.

- William Poundstome (Trích từ cuốn Prisoner's Dilemma)

TransCorp giảm giá và mất cả số lượng.

Chuyện gì đã xảy ra? Các đối thủ của TransCorp đã thích ứng với việc giảm giá. Các đối thủ có thể thích ứng với việc giảm giá và thậm chí kéo giá xuống thấp hơn thế để dành lại, giữ hay tăng thị phần.

Khi nghĩ về kết quả, hãy cân nhắc những gì người khác có thể sẽ làm. Vì lợi ích của chúng ta có thể đụng độ với lợi ích của người khác, kết quả cuối cùng của hành động của chúng ta phụ thuộc cả vào những gì người khác sẽ làm. Điều người khác làm có lẽ phụ thuộc vào những gì họ nghĩ chúng ta sẽ làm, các lựa chọn có sẵn của họ, lợi ích và cách họ tư duy – bao gồm cả việc họ đánh giá sai. Như chúng ta đã học, con người không phải lúc nào cũng hành động hợp lý.

Lý thuyết trò chơi xử lý những gì xảy ra khi các cá nhân hay nhóm người tương tác với cá nhân hay nhóm khác để đạt được mục đích của họ. Chúng ta đã thấy một ví dụ của lý thuyết trò chơi trong Phần Một (Prisoner's Dilemma). Nó cũng áp dụng với đàm phán. Các yếu tố quyết định kết quả cuối cùng của một cuộc đàm phán là: 1) Số người tham gia, 2) Liệu ta có gặp lại những người tham gia trong tương lai không, 3) Thời gian trôi giữa cuộc đàm phán, 4) Mức độ vô danh và giao tiếp, và 5) Vị trí sức mạnh tương đối của chúng ta trong đó bao gồm cả những lựa chọn khác, các phương án thay thế dự phòng và nhu cầu đạt được sự đồng thuận.

Lời nguyền của kẻ thắng cuộc

Tôi gửi tới câu lạc bộ một lời nói khôn ngoan, "Làm ơn hãy chấp nhận việc từ chức của tôi. Tôi không quan tâm việc thuộc về bất kỳ một câu lạc bộ nào sẽ có tôi là thành viên."

- Groucho Max

Vài công ty khai mỏ trong đó có MineCorp, một công ty con của TransCorp, đang đấu thầu quyền khai thác bạc.

Không công ty nào biết chắc chắn có bao nhiêu bạc và giá trị thực của nó là bao nhiêu. Mỗi công ty thuê một chuyên gia tiến hành đánh giá ước lượng. Theo qui định, phán đoán của các chuyên gia này sẽ trải từ rất thấp đến rất cao. Vài chuyên gia có lẽ sẽ dừng bước. Vì họ không thắng. Công ty thắng cuộc là MineCorp vì chuyên gia của họ có ước lượng lạc quan nhất về giá trị (bên bán chấp nhận giá bỏ thầu cao nhất). Nhưng có ít bạc trong mỏ hơn chuyên gia của họ dự đoán và ít giá trị hơn những gì MineCorp đã trả tiền. Điều đó có nghĩa là người thắng thầu đang bị nguyền rủa khi bỏ thầu cao hơn giá trị của nó. Sau này cho thấy MineCorp đã đánh giá thấp các chi phí sản xuất.

Ba kỹ sư của Atlantic Richfield, Capen, Clapp và Campbell, giới thiệu ý tưởng về *Lời nguyền của kẻ chiến thắng*, khi họ làm một nghiên cứu về các công ty đấu thầu trong lĩnh vực dầu khí. Ý tưởng cơ bản của họ là (trên tờ *Journal of Petroleum Technology*, tháng 6 năm 1971), "một người thuê thắng cuộc có xu hướng là người đấu thầu hầu hết đánh giá quá cao khả năng dự trữ."

Hãy nói về TransCorp, có 10 dự án từ 10 phòng ban để lựa chọn. Họ chỉ có thời gian và tiền bạc để đầu tư vào một dự án. Họ có xu hướng chọn cái nào? Tất nhiên, là cái trông hấp dẫn nhất. Nhưng tất cả các phòng ban đều khuyến khích làm cho dự án của bộ phận họ thành hấp dẫn nhất. Do đó rủi ro mà TransCorp lựa chọn dự án có dự báo lạc quan nhất sẽ là cái có khả năng gây thất vọng nhất.

"Tuyệt vời, tôi đã thắng đấu giá!", John nói, "Cái anh đã "thắng" là quyền trả nhiều tiền hơn cho thứ gì đó so với người khác bất chấp giá trị của nó." Mary nói.

Chiến thắng là một sự kiện mang nhiều thông tin, nó nói cho ta biết dự báo của ai lạc quan nhất. Khi chúng ta đấu giá cho một ngôi nhà, công ty, dự án, hay thương lượng để mua cái gì, chúng ta không nhận ra cái gì ẩn dấu sau sự chấp nhận của lời mời chào. Chúng ta có lẽ sẽ đánh giá quá cao giá trị của nó và do đó phải trả quá nhiều tiền.

Các nhà nghiên cứu cho thấy càng nhiều nhà thầu cạnh tranh vì một đối tượng hữu hạn, mỗi người có cùng thông tin, và giá trị của nó càng không chắc chắn, chúng ta sẽ càng trả quá nhiều tiền cho nó. Thay vào đó, nếu mục tiêu của chúng ta là tạo giá trị, càng nhiều người bỏ thầu, ta bỏ thầu càng thận trọng. Điều đó cũng ám chỉ càng ít thông tin ta có khi so sánh với các nhà thầu khác hoặc ta càng không chắc chắn về giá trị bên dưới, ta càng bỏ thầu với giá thấp hơn. Nếu chúng ta tham gia vào các buổi đấu giá, chúng ta phải chắc chắn giá trị thực của cái được bán ra hoặc giá trị của nó với chúng ta.

Khi ta thương lượng với một bên và muốn chấp nhận đơn hàng, bên khác có lẽ sẽ có lợi thế thông tin hơn. Bên khác này hầu như sẽ chấp nhận đơn hàng của ta khi nó ít quyến rũ với ta, đặc biệt nếu đó là mối quan hệ một lần hay nếu bên khác này là vô danh.

Hãy xem xét quan điểm của người bán. Hãy hỏi: Họ đang bán cái gì? Mình có thể lý giải như thế nào nếu mình nghĩ về nó từ quan điểm của người khác? Tại sao mình ra quyết định tốt hơn những người có đủ thông tin?

Tiên đoán

Vì lẽ đó, đừng hy vọng bất kỳ lời tiên tri nào từ tôi: nếu tôi biết cái sẽ phát hiện ra ngày mai, tôi đã tung nó ra từ lâu, để ưu tiên sự an toàn.

- Henri Poincare (nhà toán học và khoa học người Pháp, 1854 – 1912)

Khi được hỏi về trách nhiệm của công ty với các vấn đề xã hội, Charles Munger trả lời:

Tôi sẵn sàng sửa chữa các vấn đề xã hội. Tôi sẵn sàng là người đức độ với ai ít may mắn hơn. Và tôi sẵn sàng làm mọi thứ, mà dựa trên ưu thế nhỏ bé của bằng chứng, bạn đoán rằng có lẽ làm nó sẽ tốt hơn là có hại…

Cái tôi phản đối là việc rất tự tin và cảm giác rằng bạn biết, chắc chắn, rằng sự can thiệp đặc biệt của bạn sẽ làm nhiều điều tốt hơn gây hại; nhớ rằng bạn đang giao dịch với những hệ thống rất phức tạp trong đó mọi thứ đang tương tác với mọi thứ khác nữa.

Nhà triết học người Hy Lạp Heraclitus viết: "Không có gì kéo dài ngoài sự thay đổi." Thế giới quá phức tạp để tiên đoán tất cả tác động của một hành động. Có lẽ một doanh nghiệp có thể tiên đoán những kịch bản như giảm cầu, đối thủ cạnh tranh mạnh lên, nhưng vài sự kiện, thời gian, độ lớn hay hậu quả của chúng là không thể dự đoán.

Mark Twain nói: "Nghệ thuật tiên tri rất khó, đặc biệt nếu tôn trọng tương lai." Thật khó để tiên đoán điều gì khi ta không (hay không thể) nhìn thấy trước hay hiểu toàn bộ hệ thống làm việc như thế nào, các biến số chính là gì, thuộc tính của chúng, chúng tương tác với các khác và ảnh hưởng của chúng như thế nào. Ngay cả khi nếu chúng ta biết những biến số chính, giá trị của chúng cũng không thể ước lượng. Chúng cũng có thể thay đổi theo thời gian, và phụ thuộc ngữ cảnh. Cũng không thể ước lượng chúng sẽ tương tác thế nào như một tổng thể.

Càng nhiều thành phần trong đó và chúng tương tác càng nhiều, càng nhiều khả năng có thể xảy ra, và càng khó xác định kết quả của mỗi hành động đơn lẻ.

Theo Tiến sỹ Gerald Edelman, bộ não là một ví dụ về một hệ thống phức tạp:

Một hệ thống phức tạp là một cái mà trong đó những phần nhỏ hơn tạo thành một tập các thành phần không đồng nhất với tính độc lập ít hay nhiều. Nhưng khi những phần này kết nối với nhau thành những tập hợp lớn dần lớn dần, các chức năng của chúng có xu hướng tích hợp, sinh ra những chức năng mới phụ thuộc vào tích hợp trật tự cao như vậy. Thực tế đó là những gì xảy ra trong bộ não.

Khi số lượng các biến số tăng lên, số các tương tác có thể có sẽ tăng lên còn nhanh hơn. Giả sử có hai hệ thống con A và B, gây ra hành vi của một hệ thống. Mỗi hệ thống con gồm 5 phần. Nếu ta chỉ quan tâm các tương tác hai chiều giữa các phần, có 10 tương tác giữa các phần của A, 10 giữa các phần của B, và 25 tương tác giữa các phần của A và B. Có nghĩa là hành vi của hệ thống tạo bởi 55 yếu tố quyết định (5 phần của A + 5 phần của B+ 10 tương tác trong A + 10 tương tác trong B + 25 tương tác giữa A và B). 18% (10 của 55) trong số các yếu tố quyết định chuyển hóa từ hiệu ứng riêng lẻ của các phần trong A và B trong khi khoảng 82% (45 của 55) đi ra từ các tương tác. Giờ hãy tưởng tượng một hệ thống trong đó A và B mỗi cái tạo bởi 100 phần. Giờ sẽ có 20,100 yếu tố quyết định (100+100+4,950+4,950+10,000) và 19,900 tương tác, nghĩa là 99% (19,900 của 20,100) trong số các yếu tố quyết định hệ thống được chuyển hóa từ các tương tác.

Chúng ta thường ít chú ý đến việc các biến số tương tác như thế nào. Lấy nền kinh tế làm ví dụ. Có rất nhiều yếu tố để xem xét. Chúng bao gồm lãi suất, tỷ giá hối đoái, cán cân thương mại, tỷ lệ thất nghiệp, lòng tin của người tiêu dùng, yếu tố chính trị, thị trường chứng khoán, chu kỳ kinh doanh, thiên kiến, v.v… Các yếu tố này tương tác với nhau, và thật khó để nói cái nào quan trọng nhất. Thêm vào đó, hành vi của con người không cố định. Chúng ta là những sinh vật có cảm xúc, ưu tiên của chúng ta có thể thay đổi, và chúng ta phản ứng với các quyết định thực tế hay kỳ vọng của người khác. Một lời tiên đoán cũng có thể khiến chúng ta thay đổi kỳ vọng và hành vi của bản thân, làm cho lời tiên đoán càng trở nên dễ hoặc khó thành hiện thực hơn.

Charles Munger nói: "Chúng tôi cố gắng và tiên đoán những gì đầu tư cá nhân sẽ bơi tốt trong quan hệ với thủy triều. Rồi sau đó chúng tôi hướng tới việc chấp nhận những hiệu ứng của thủy triều khi chúng giảm xuống."

"Nếu ai đó có thể dự báo được thị trường chứng khoán, tại sao họ không bán các lời khuyên qua những bức thư báo $100?"

Cựu quản lý của Fidelity, Peter Lynch nói trên tờ *One Up on Wall Street*: "Có 60,000 nhà kinh tế học ở Mỹ, nhiều người trong số họ làm việc toàn thời gian cố gắng để dự báo suy thoái kinh tế và lãi suất, và nếu họ có thể làm điều đó thành công hai lần trong một vòng, giờ họ đã là triệu phú… Tôi biết rằng, hầu hết trong số họ vẫn chỉ đi làm thuê, và phải nói cho chúng tôi cái gì đó."

Các tiên đoán về tương lai thông thường chỉ là những trù hoạch của các đường cong trong quá khứ và các xu hướng hiện tại. Điều đó là tự nhiên vì các tiên đoán về tương lai được làm trong hiện tại. Do đó ta giả thiết tương lai sẽ giống như hiện tại. Nhưng tương lai không thể biết

cho đến khi nó tới. Ngẫu nhiên có nhiều sự kiện ta không thể nhìn thấy. Ví dụ, người đang ở năm 1900 liệu có thể nhìn trước các sự kiện như Chiến tranh Thế giới thứ nhất, Chiến tranh Thế giới thứ hai, sự sụp đổ của thị trường chứng khoán năm 1929, thảm họa Chernobyl hay các công nghệ như tivi, laser, máy tính cá nhân, internet hay DVD? Nhiều phát minh quan trọng xuất hiện ngẫu nhiên và khôn ngoan. Ví dụ, vào năm 1867 Alfred Nobel ngẫu nhiên phát hiện ra khi nitroglycerin nhỏ từng giọt vào kieselguhr (một chất khoáng làm từ các mẫu hóa thạch nhỏ của động vật biển), nó tạo ra một chất như hồ dán rất chắc chắn và sử dụng an toàn hơn dùng nitroglycerin hóa lỏng. Ông ấy gọi nó là dynamite.

Đừng tin những người nói rằng họ có thể tiên đoán các biến số không thể tiên đoán được. Không ai có thể đoán trước được lãi suất, tiền tệ, GDP, các điểm ngoặt của nền kinh tế, thị trường chứng khoán, v.v… Một lượng lớn thông tin, các máy tính tân tiến hay các công thức toán học đặc biệt cũng không giúp gì được. Warren Buffett nói rằng chúng ta có xu hướng đặt quá nhiều tiện nghi vào các mẫu máy tính cá nhân và sự chính xác chúng nhắm đến: "Chúng tôi tin sự chính xác chúng nhắm đến là hão huyền. Thực tế, những mẫu như vậy có thể ru ngủ người ra quyết định khiến họ rơi vào cảm nhận sai lầm về sự an toàn và do đó tăng cơ hội tạo ra sai lầm thực sự lớn."

Nền kinh tế không giống như vật lý. Không có công thức nào tin cậy và chính xác để ta có thể dễ dàng điền giá trị của các yếu tố kinh tế biến thiên vào, rồi công việc kết thúc. Charles Munger nói: "Nền kinh tế chứa một hệ thống quá phức tạp… Nền kinh tế nên bắt chước các đặc tính cơ bản của vật lý, nhưng tìm kiếm độ chính xác trong những công thức như vật lý luôn luôn là sai lầm trong kinh tế." J.M. Keynes nói thêm: "Chuyển đổi một mô hình sang một công thức định lượng là phá hủy tác dụng của nó với tư cách là một chỉ dẫn cho tư duy."

Nhà nghiên cứu tài chính Roger Lowenstein viết trong cuốn *When Genius failed* (Khi thiên tài thất bại): "Lần tới, Merton [Robert Merton, giành giải Nobel năm 1997 vì phát triển công thức quản lý rủi ro dạng toán học] đề xuất một mô hình tao nhã để quản lý rủi ro và báo trước những điểm kỳ dị, lần kế tiếp một máy tính cá nhân với bộ nhớ hoàn hảo về quá khứ đã nói định lượng được các rủi ro tương lai, các nhà đầu tư nên chạy – thật nhanh – theo đường khác."

Một sự kiện xảy ra nhiều lần trước đó, không có nghĩa là nó sẽ tiếp tục xảy ra. Và chỉ vì một sự kiện không bao giờ xảy ra trước đó, không có nghĩa là nó không thể xảy ra trong tương lai. Hãy lấy các sự kiện thảm họa làm ví dụ. Ai có thể tiên đoán được ngày 11 tháng 9 năm 2001 khủng bố tấn công Trung tâm Thương mại Thế giới? Cướp bốn máy bay đồng thời và sử dụng chúng để tấn công nước Mỹ là điều không thể xảy ra. Nhưng nó đã xảy ra.

Giáo sư lịch sử hiện đại Richard Evans viết trong cuốn *In Defence of History*: "Thời gian trôi qua, lịch sử đã chứng minh là một kẻ dự báo rất tồi về các sự kiện tương lai. Vì lịch sử không bao giờ lặp lại chính nó; không có gì trong xã hội loài người… từng xảy ra hai lần dưới chính xác cùng một điều kiện hay theo chính xác một con đường."

Đôi khi chúng ta có thể phán đoán cái gì đó chắc chắn sẽ xảy ra, nhưng chúng ta không thể đoán khi nào chúng xảy ra.

Hai tuần nữa sẽ mưa chứ?

Vài thứ có thể đoán trong ngắn hạn nhưng không thể trong dài hạn. Những biến đổi nhỏ tạo ra khác biệt lớn theo thời gian. Dự báo thời tiết dài hạn là một ví dụ. Nhiều yếu tố quyết định thời tiết. Các yếu tố không thể đo một cách tin cậy trước thời điểm. Vài thay đổi nhỏ trong nhiệt độ và áp suất trên đại dương có thể dẫn đến biến đổi lớn trong việc phát triển tương lai của các hệ thống bão. Dự báo thời tiết trở nên không chính xác vượt xa với thực tế.

Sự khó khăn nằm ở những điều không chắc chắn trong điều kiện ban đàu và lỗi mô hình. Ví dụ, các lỗi nhỏ trong giá trị khởi đầu của các biến số có thể tăng lên và sinh ra lỗi trong dự báo. Cũng có những lỗ hổng trong dữ liệu ban đầu. Nhưng thậm chí ta biết được các điều kiện ban đầu một cách hoàn hảo, các mô hình cũng không hoàn hảo. Các lỗi mô hình nhỏ trong vật lý cũng như số học có thể gia tăng và sinh ra những trạng thái khác nhau. Ví dụ, không phải mọi quá trình trong khí quyển đều được biết rõ. Hơn nữa, tất cả các mô hình thời tiết đều hoạt động trên một lưới hữu hạn hay một vùng giới hạn, cụ thể trong giới hạn 10 tới 100 km, phụ thuộc vào vùng nghiên cứu. Có nghĩa là độ phân giải số học và các biểu diễn là hữu hạn. Nhưng nhiều qui trình vật lý và đặc điểm ảnh hưởng tới thời tiết xảy ra ở phạm vi nhỏ hơn những gì được phân giải trong lưới. Ví dụ, chuyển giao năng lượng trên bề mặt, các tiến trình khí quyển nhỏ (như sấm sét cục bộ), địa hình, hồ và thực vật. Mô hình phải đối xử hay "tham số hóa" các hiệu ứng của những hiệu ứng từ các đặc điểm của các lưới con trong qui mô phân giải. Việc tham số hóa này là việc đơn giản hóa và xấp xỉ hóa đồng thời cũng chứa nhiều lỗi mô hình. Vì thế ngay cả nếu ta biết tất cả các nguyên lý của thời tiết và những gì thống trị bầu khí quyển, các giới hạn cơ bản làm nó khó có thể đưa ra các tiên đoán chính xác.

Nhiều nhà khí tượng học biết họ không thể dự đoán hoàn hảo và do đó từ bỏ việc tiên đoán kiểu trời sẽ mưa hay không cho vài ngày tới. Thay vào đó, họ thay đổi hướng đi và cố định lượng yếu tố không chắc chắn trong dự đoán ("Xác suất có mưa ngày thứ bảy này là 20%"). Sự không chắc chắn này là nhỏ trong thời gian ngắn và lớn hơn nếu thời gian xảy ra dài hơn. Nó cũng biến đổi theo tình hình khí hậu, vị trí và kích thước khu vực mà tiên đoán bao phủ. Khi các nhà khí tượng học dự báo cho hai tuần sau, họ nhìn vào các tần suất biến đổi khí hậu của lượng mưa, xác định từ lịch sử đã xảy ra trong quá khứ.

Tất cả các tiên đoán đều kế thừa sự không chắc chắn, và chúng ta có bổn phận nói với mọi người về sự không chắc chắn của các dự báo và tỷ lệ sai trong quá khứ. Albert Einstein viết trong bức thư ngày 14 tháng 3 năm 1954: "Quyền tìm kiếm sự thật… cũng ám chỉ bổn phận; người ta phải không được che dấu bất kỳ phần nào của cái được công nhận là thật."

HAI

QUI MÔ VÀ GIỚI HẠN

Qui mô của kích cỡ và thời gian

Những thay đổi về kích cỡ và thời gian ảnh hưởng đến hình dáng, chức năng và hành vi. Nếu những thứ gì có vài kích cỡ lớn hơn hay nhỏ hơn, có lẽ chúng không làm việc giống nhau. Vài thứ tốt hơn và vài thứ khác tệ hơn. Ví dụ, thay đổi kích cỡ của một tổ chức sống sẽ ảnh hưởng đến độ lớn của nó, diện tích bề mặt, độ phức tạp, sự trao đổi chất, tuổi thọ và tốc độ di chuyển.

Trọng lượng, sức mạnh và diện tích bề mặt thay đổi như thế nào nếu chúng thay đổi kích cỡ?

Nếu chúng ta nhân đôi chiều dài của một vật có hình dáng tương tự, diện tích bề mặt sẽ tăng 4 lần, thể tích tăng 8 lần. Diện tích bề mặt tăng theo bình phương chiều dài và thể tích là lập phương chiều dài (để tính diện tích, ta nhân hai chiều dài với nhau, và để tính thể tích ta nhân ba chiều dài).

Thể tích luôn tăng nhanh hơn diện tích bề mặt khi ta tăng kích cỡ, độc lập với hình dáng của đối tượng. Nó đặt ra giới hạn về kích cỡ của nhiều thứ.

Có gì khác biệt trong thời gian tan chảy nếu ta dùng một khối băng lập phương (thể tích 8) hay 8 khối lập phương nhỏ hơn (tổng thể tích cũng là 8)?

Nếu ta tăng kích thước, thể tích tăng nhanh hơn diện tích bề mặt. Điều đó có nghĩa là gì? Mối quan hệ giữa diện tích bề mặt và thể tích giảm khi ta tăng kích cỡ. Có nghĩa là mối quan hệ đó tăng lên nếu ta giảm kích thước. Hãy lấy các khối băng lập phương làm ví dụ. Giả sử khối lớn hơn có độ dài cạnh là 2 và khối nhỏ hơn có độ dài cạnh là 1

	Khối băng nhỏ	Khối băng to
Độ dài cạnh	1	2
Diện tích bề mặt của một mặt	1	4
Tổng diện tích bề mặt (6 mặt)	6	24
Thể tích	1	8
Tỉ lệ giữa tổng diện tích bề mặt so với thể tích	6	3

Như chúng ta có thể thấy, khối băng lớn hơn có ít diện tích bề mặt trên một đơn vị thể tích hơn so với 8 khối băng nhỏ. Tổng diện tích bề mặt là tổng diện tích của 6 mặt của khối lập phương. Có nghĩa là 8 khối nhỏ có diện tích bề mặt là 48 (8x6) so với 24 của khối lớn. Cũng có nghĩa là 8 khối nhỏ sẽ tan nhanh hơn khối lớn, vì lượng nhiệt một khối băng hấp thụ phụ thuộc vào diện tích bề mặt của nó (quá trình tan chảy xảy ra trên bề mặt). Bất cứ khi nào ta làm các đối tượng nhỏ hơn, ta đều thu được diện tích bề mặt trên một đơn vị thể tích lớn hơn. Ví dụ, vì sắt bị oxy hóa khi phơi ra không khí và quá trình oxy hóa xảy ra trên bề mặt, một con dao bằng thép sẽ bị oxy hóa chậm hơn miếng bùi nhùi chà bóng bằng thép.

Tại sao khủng long có đầu rất nhỏ so với cơ thể của chúng?

Các vật sống được định hình và ràng buộc bởi những nguyên tắc toán học cơ bản. Trọng lượng phụ thuộc vào thể tích và sức mạnh hay khả năng chịu tải trên một vùng cơ thể. Sức mạnh của cơ bắp hay xương là một chức năng của diện tích mặt cắt ngang. Sức mạnh không tăng theo cùng một tỷ lệ với trọng lượng và thể tích. Khi chúng ta tăng kích thước, trọng lượng tăng nhanh hơn sức mạnh. Hãy tăng tỷ lệ của một tổ chức sống, và ngay sau đó hoặc muộn hơn một chút nó sẽ trở nên quá yếu ớt để có thể hỗ trợ trọng lượng chính nó. Hãy nhân đôi kích thước của một con khủng long nhỏ - gấp đôi chiều dài, rộng và cao – và nó sẽ nặng hơn 8 lần so với trước đó. Giờ chúng ta cần một cái cổ khỏe hơn 8 lần vì nó phải giữ một khối lượng lớn hơn trước 8 lần. Nhưng vì sức mạnh của cổ tỷ lệ thuận với diện tích mặt cắt ngang, nên cổ chỉ mạnh hơn 4 lần. Sẽ tới một điểm mà cổ bị gãy.

Còn những người khổng lồ chúng ta nhìn thấy trên phim thì sao?

Giả sử chúng ta làm một người lớn hơn 10 lần so với bình thường. Có nghĩa là giờ anh ta dài hơn 10 lần, rộng hơn 10 lần và cao hơn 10 lần. Anh ta nặng hơn 1000 lần nhưng chỉ khỏe hơn 100 lần (vì sức mạnh của cơ bắp tỷ lệ thuận với diện tích mặt cắt ngang của cơ bắp). Vì khả năng chịu tải của xương tỉ lệ thuận theo cùng một cách, xương của anh ta mạnh hơn trước 100 lần, nên vẫn phải chịu đựng căng thẳng gấp 10 lần bình thường. Anh ta cần bộ xương to hơn để hỗ trợ trọng lượng thêm vào. Nếu không chân anh ta sẽ bị đè bẹp. Đó là tại sao voi có cái chân to lùn như vậy để chịu được trọng lượng cơ thể của nó. Người khổng lồ nặng hơn 1,000 lần cơ thể nhưng chỉ có bộ da chịu đựng được hơn 100 lần, có nghĩa là da nó phải chịu áp lực lớn hơn 10 lần bình thường (vì áp lực tỷ lệ với diện tích). Điều đó cũng có nghĩa là diện tích bề mặt da quá nhỏ để tản nhiệt thoát ra từ cơ thể khổng lồ. Anh ta sẽ phải chịu đựng quá nhiệt vì tổng số nhiệt lượng cơ thể anh ta sản sinh ra tỷ lệ với lập phương chiều dài của anh ta (1,000), trong khi lượng nhiệt tiêu tan qua da vì da tỷ lệ với bình phương chiều dài (100).

Nhà sinh học người Anh, Ngài D'Arcy Wentworth Thompson nói trong cuốn *On Growth and Form* (Về tăng trưởng và hình dáng): "Tự nhiên làm việc thực sự theo tỷ lệ ở mọi nơi, và

mọi thứ theo đó đều có một kích thước rõ ràng. Con người và cây cối, chim và cá, sao và hệ thống sao, có các phương hướng phù hợp, và trong một dải hẹp so với độ lớn tuyệt đối."

Vài thứ trong tự nhiên có cùng hình dạng hay mô hình mẫu bất chấp tỷ lệ chúng ta nhìn thấy. Một phần nhỏ của bông súp lơ trông giống như toàn bộ bong hoa. Những ví dụ khác như mây, dương xỉ, bông tuyết, mạng lưới song ngòi, hệ thống mạch máu và cấu trúc các đường bờ biển.

John cần thuê một phụ tá mới và yêu cầu ông chủ: "Tôi muốn được sự chấp nhận của ngài, được chứ? Vì thêm $20,000 vào bảng lương là không quan trọng."

Khái niệm tỉ lệ cũng được áp dụng cho thời gian – mọi thứ thay đổi theo thời gian như thế nào hay khi nào mọi thứ lặp lại. Warren Buffett có thể nói gì với John? "Đề xuất nên được đánh giá như một quyết định $3 triệu, với giả thiết rằng người thêm vào có lẽ sẽ khiến ta chi phí ít nhất là tổng số thời gian cuộc đời anh ta, cộng thêm các yếu tố về tăng lương, lợi ích và các chi phí khác."

Những thay đổi nhỏ, chậm rãi vận hành trong những khoảng thời gian dài có thể tạo ra những kết quả lớn. Ví dụ, bạn đã thấy được các biến đổi di truyền nhỏ có thể tạo ra hiệu ứng giải phẫu quan trọng theo thời gian.

Điểm gãy, ngưỡng và các giới hạn quan trọng

Tại một tỷ lệ nhất định, hệ thống sẽ đạt đến khối lượng tới hạn hay một giới hạn mà hành vi của hệ thống có thể thay đổi dần dần. Nó có thể làm việc tốt hơn, tồi hơn, dừng làm việc hoặc thay đổi thuộc tính.

Những tương tác nhỏ theo thời gian tích tụ chậm chạp thành một trạng thái quan trọng – trong đó mức độ không ổn định tăng lên. Một sự kiện nhỏ có thể kích hoạt một thay đổi kinh hoàng như động đất.

Một biến đổi nhỏ có lẽ không gây tác động gì tới một hệ thống cho đến khi một ngưỡng quan trọng đạt được. Ví dụ, dùng thuốc có lẽ ban đầu không hiệu quả cho đến khi đạt được một ngưỡng nhất định, rồi sau đó trở nên hiệu quả, hoặc trở nên càng ngày càng hiệu quả, nhưng dùng quá nhiều tới một ngưỡng khác, lại thành có hại.

Một ví dụ khác từ hóa học. Khi hệ thống hóa chất đạt đến một cấp độ tương tác cụ thể, hệ thống sẽ biến đổi nhanh chóng. Một biến đổi nhỏ trong một yếu tố có thể gây ra hiệu ứng không báo trước nhưng thay đổi xa hơn có lẽ khiến hệ thống lại đạt đến một ngưỡng quan trọng khác khiến nó làm việc tốt hơn hoặc tồi hơn.

Một hệ thống cũng có thể đạt được ngưỡng mà khi đó các thuộc tính của nó bỗng nhiên thay đổi từ dạng này sang dạng khác. Ví dụ, khi sắt từ bị nung nóng tới một nhiệt độ nhất định, nó sẽ mất từ tính. Khi làm nguội dưới mức nhiệt độ ban đầu, từ tính lại trở lại.

Một công ty có thể đạt đến một qui mô nhất định và có lợi thế về qui mô trong kinh nghiệm, mua bán, marketing, sản xuất, quản lý, nghiên cứu, hậu cần, phân phối, v.v… Ví dụ, chi phí có thể trải rộng trên một lượng lớn hơn của số hàng bán, giảm chi phí trung bình. Những lợi thế đó thường cho phép chuyên môn hóa cao hơn, khiến mọi người làm việc giỏi hơn.

Qui mô cũng gây ra vấn đề, Warren Buffett thảo luận về công ty tư nhân NetJets:

Cả chúng tôi và khách hàng đều được hưởng những lợi ích vận hành cụ thể từ việc chúng tôi trở thành kẻ dẫn đầu bỏ chạy trong kinh doanh bán sở hữu. Chúng tôi có trên 300 máy bay liên tục di chuyển ở Mỹ và do đó có thể ở bất cứ đâu khách hàng cần chúng tôi chỉ với một thông báo rất ngắn gọn. Việc có mặt khắp nơi của hạm đội chúng tôi cũng giảm các chi phí định vị thường xảy ra với những người điều hành và các hạm đội nhỏ hơn. Những lợi thế về qui mô này, và những thứ khác chúng tôi có, tạo cho NetJets một mặt kinh tế rõ rệt so với đối thủ cạnh tranh.

Charles Munger nói với chúng tôi về các loại lợi thế qui mô khác:

Trong kinh doanh, một đặc điểm rất tự nhiên của các thứ là sắp xếp theo hình thác nước với sự thống trị áp đảo của một công ty. Điều minh chứng rõ ràng nhất là các tờ nhật báo. Thực tế không có thành phố nào ở Mỹ không thế, bên cạnh một vài tờ rất lớn, sẽ có nhiều hơn một tờ báo hằng ngày… Khi tôi lấy hầu hết các số báo in ra, tôi sẽ nhận được hầu hết quảng cáo. Và khi tôi đã nhận hầu hết báo và quảng cáo, tại sao ai đó còn muốn một tờ báo mỏng hơn với ít thông tin hơn trong đó? Vì thế xu hướng tạo hình thác nước là một tình huống của "kẻ thắng lấy tất".

"Chúng ta đang tăng số lượng hàng sản xuất nhưng việc tập trung vào nhân viên, dịch vụ, và tạo động lực sẽ giảm xuống."

Vài điểm bất lợi của qui mô kinh doanh có thể ăn hết cả lợi thế. Ví dụ, chi phí và đầu tư gia tăng, chi phí trên mỗi đơn vị tăng, hệ thống trở nên quá phức tạp, quan lieu và không hiệu quả, v.v…

Hành vi của con người có lẽ thay đổi khi chúng ta thay đổi qui mô của nhóm. Cái gì làm việc tốt trong một nhóm có một kích cỡ nào đó có lẽ sẽ không làm việc hoàn toàn trong một nhóm với kích cỡ khác. Garrett Hardin minh họa điều này khi ông kiểm tra các cộng đồng tôn giáo Hutterite ở tây bắc nước Mỹ:

Khi một khu vực tăng trưởng về kích cỡ, xu hướng của cá nhân đòi hỏi phần sản xuất "theo nhu cầu của anh ta" tăng lên, trong khi sự nhiệt huyết làm việc "theo khả năng của anh

ta" giảm đi. Hiệu suất của những người trông giữ (người truyền giáo hay các ông chủ) đều giảm xuống. Sau đó, khi sự thu hẹp tăng lên, những ai ít nghiêng theo kiểu "ăn không ngồi rồi" bắt đầu ghen tỵ với tình anh em của những người không làm việc, những người hiện tại đang tham gia nhóm.

Các cộng đồng Hutterite đã dạy chúng ta rằng qui mô hay số người trong mỗi đơn vị quyết định rất quan trọng. Trên 150 người mỗi khu vực, hệ thống có thể được quản lý bằng sức mạnh của xấu hổ. Lớn hơn kích thước này, lời kêu gọi với lương tâm sẽ mất hiệu quả và các cá nhân bắt đầu có nhu cầu nhiều hơn những gì họ cống hiến. Các nghiên cứu cho thấy các nhóm khoảng 150 cá nhân là phổ biến trong các bộ lạc săn bắn hái lượm, và các đơn vị quân sự.

Sự lan tràn của hành vi và ý tưởng phụ thuộc vào qui mô. Một tỷ lệ nhất định hay một số người tối thiểu (mức ngưỡng) phải lựa chọn trước khi chúng ta đi theo sự dẫn dắt của họ. Vài ví dụ như liệu có tham gia đình công hay bạo động không, thích ứng với một ý tưởng, mua một sản phẩm hay cổ phiếu, nói ra một vấn đề, hay rời một bữa tiệc nhàm chán hay không. Mức ngưỡng quan trọng có thể tạo ra sự bắt chước rộng lớn về mặt xã hội.

Hãy cân nhắc các ràng buộc và giới hạn công nghệ, vật lý, con người, sinh học và toán học. Chúng ta không thể gửi tín hiệu nhanh hơn vận tốc ánh sáng. Có những giới hạn cho một thứ chỉ có thể lớn hay nhỏ như thế nào. Gordon Moore, một trong những người sáng lập Intel, đã tiên đoán năm 1965 rằng, số lượng các transistor có thể được sản xuất tiết kiệm hơn và đặt lên một con chip silicon sẽ nhân đôi sau mỗi 18 tháng. Năm 1995, ông ta sửa lại tiên đoán của mình một lần nữa là sau mỗi hai năm. Mặc dù cuối cùng, các giới hạn vật lý, kỹ thuật hay kinh tế có thể sẽ dừng điều này lại.

Qui mô và tần suất

Những trận động đất nhỏ rất phổ biến trong khi trận lớn rất hiếm hoi.

Thống kê cho thấy tần suất của vài sự kiện và thuộc tính tỉ lệ nghịch với qui mô của nó. Những thứ lớn hay nhỏ có thể xảy ra nhưng chúng càng lớn, chúng càng ít xảy ra thường xuyên. Ví dụ, có rất ít trận động đất, hỏa hoạn, lở tuyết hay thành phố lớn, nhưng cái nhỏ thì rất nhiều. Có rất ít tỷ phú nhưng nhiều triệu phú.

Qui mô và tần suất của những sự kiện và thuộc tính đó mối quan hệ mẫu thống kê – qui mô, nó cho thấy sự độc lập của qui mô (chúng ta đã nhìn thấy trước đó khi có mối quan hệ tỷ lệ giữa các mặt của khối băng với thể tích của nó). Ví dụ, có mối quan hệ tỉ lệ giữa cường độ và tần suất của động đất. Dựa trên các quan sát từ năm 1990, Cục điều tra Địa Lý Hoa Kỳ đã ước lượng tần suất trung bình hằng năm của các trận động đất cường độ 8 và cao hơn là 1, cường độ 7-7.9 là 17, cường độ 6-6.9 là 134, và cường độ 5-5.9 là 1319 trận. Cũng như vậy, các mẫu dựa trên thống kê và ước lượng quá khứ. Chúng không giúp chúng ta tiên đoán chính xác các sự kiện

tương lai. Ví dụ, các thảm họa xảy ra ngẫu nhiên. Chúng ta không biết khi nào thảm họa lớn kế tiếp sẽ xuất hiện.

85% lợi nhuận của phòng đến từ 25% sản phẩm.

Nhà kinh tế và xã hội học người Ý Vilfredo Pereto ghi chú rằng 80% cây đậu của ông được sinh ra từ 20% hạt đậu. Ông cũng quan sát thấy rằng 20% số người sở hữu 80% đất đai ở Ý. Thường thường vài thứ là nguyên nhân chủ yếu của một hiệu ứng. Ví dụ, vài lỗi sinh ra hầu hết các vấn đề, hoặc vài cá nhân gây ra hầu hết mọi rắc rối. Vài hung thủ xác nhận gây ra hầu hết tội ác. Người ta ước tính khoảng 5% số bộ phim kiếm được 80-90% lợi nhuận trong ngành công nghiệp điện ảnh. Sự không đồng đều này cũng phổ biến trong nhiều tình huống khác như chi tiêu cho chăm sóc sức khỏe, tai nạn, hay bán sách.

Warren Buffett nói: "Không cần làm những điều kỳ lạ để nhận những kết quả kỳ lạ." Vài sản phẩm hay vài khách hàng tạo ra hầu hết lợi nhuận hay vài nhân viên bán hàng tạo ra hầu hết lượng hàng bán. Trong nhiều hoạt động kinh doanh, vài thứ có thể tạo ra nhiều giá trị lớn. Hãy hỏi: Chúng ta định vị thời gian, công việc, sự tập trung và tiền bạc như thế nào? Chúng ta có thể xác định ra vài thứ thực sự tạo ra vấn đề không?

Ràng buộc

"Hãy tăng cường sản xuất!"

Tối ưu hóa một biến số có thể khiến toàn hệ thống làm việc kém hiệu quả. Tại sao? Hiệu năng của hầu hết các hệ thống bị ràng buộc bởi hiệu năng của liên kết yếu nhất trong đó. Biến số giới hạn hệ thống trong việc đạt được mục đích của nó hay tối ưu hiệu năng. Gia tăng sản xuất có lẽ, ví dụ, bị ràng buộc vật lý bởi năng lực sản xuất của một trong các máy móc. Nếu một máy trong một dây chuyền sản xuất gồm hai máy có thể tạo ra 100 chiếc và cái thứ hai 90 chiếc, đầu ra sẽ bị ràng buộc vật lý bởi chiếc máy thứ hai.

Chúng ta muốn đạt được điều gì? Cái gì cản trở nó xảy ra? Tại sao?

Khi cố gắng cải thiện hiệu năng một hệ thống, trước tiên hãy tìm ra các ràng buộc chính của hệ thống đó – nó có thể là vật lý (khả năng, nguyên liệu, thị trường) hay phi vật lý (chính sách, luật, các thước đo) – và mối quan hệ nhân quả của nó với hệ thống. Có lẽ ràng buộc dựa trên những giả thuyết sai có thể đúng. Rồi hãy cố gắng "tăng cường" hay thay đổi kết nối yếu nhất. Hãy quan sát những ảnh hưởng khác nữa – mong muốn và không mong muốn – đã xảy ra như hậu quả của quá trình. Hãy luôn luôn xem xét các hiệu quả của toàn hệ thống.

BA

NGUYÊN NHÂN

"Chúng ta đánh giá và trao thưởng cho sự hiệu quả dựa trên số lượng thép sản xuất ra."

Chúng ta muốn hoàn thành cái gì? Thật khó đạt được kết quả nếu ta không hiểu nguyên nhân nào khiến kết quả xảy ra. Để giải quyết vấn đề hay đạt được mục tiêu, chúng ta phải hiểu trước hết nguyên nhân nào khiến kết quả ta muốn hoàn thành. Hãy bắt đầu bằng kiểm tra các yếu tố nào tạo nên hệ thống và chúng kết nối như thế nào. Sau đó, hãy xác định yếu tố chính quyết định đầu ra.

Nếu một doanh nghiệp đo hiệu quả bằng tổng số thép sản xuất được, họ sẽ thu được rất nhiều thép sản xuất ra. Nhưng tổng lượng thép tính theo kg chỉ là một phần của biểu thức. Tốt hơn hãy hỏi: Công thức nào phản ánh ta đã đạt được những gì ta muốn hoàn thành? Yếu tố nào làm ra thứ ta muốn đạt được? Dưới hoàn cảnh nào? Điều gì tạo ra giá trị kinh doanh? Bạn có thấy những yếu tố đó là cần thiết? Cái gì phải thay đổi trong công thức để đạt được thứ ta muốn? Bạn có nghĩ đến những thứ khác cũng có lẽ sẽ ảnh hưởng đến hành động của chúng ta không?

Tác động lớn

Một con chim bay vào động cơ chiếc trực thăng và tai nạn xảy ra.

Chúng ta tin rằng nguyên nhân tạo thành các tác động – ví dụ, tác động lớn và quan trọng phải có những nguyên nhân lớn hoặc những kết quả cuối cùng phức tạp làm phức tạp những lý do bên dưới nó. Nhưng qui mô của tác động có lẽ không tỷ lệ với nguyên nhân sinh ra nó. Những thứ nhỏ có thể phá hủy một hệ thống lớn. Năm 1988, 35 người chết và 113 người bị thương khi một tàu khách quanh London đâm vào sau một tàu chở hàng. Tai nạn do việc nối dây sai. Thợ cơ khí đã làm việc hơn 12 tiếng chỉ với 5 phút giải lao và quên bỏ sợi dây nhỏ khỏi ổ cắm cũ khi cài đặt một hệ thống báo hiệu đường ray mới.

Vào ngày 23 tháng 9 năm 1999, tàu vũ trụ thăm dò khí hậu sao Hỏa biến mất.

Chuyện gì đã xảy ra? Nguyên nhân cốt lõi là chuyển đổi thất bại của đơn vị Anh (pound) sang đơn vị đo lường (newton). Nhà sản xuất đã đo lực đẩy điều khiển nhỏ theo đơn vị pound, nhưng các nhân viên vũ trụ muốn dùng đơn vị newton. Hiểu nhầm đã gửi một con tàu vũ trụ khoảng 56 dặm quá gần sao Hỏa, làm nó biến mất trong bầu khí quyển hành tinh này. Lỗi đơn giản khiến mất một tàu vũ trụ trị giá $125 triệu.

Rửa tay cứu sự sống.

Bàn tay bẩn có thể gây ra các vấn đề sức khỏe. Giữa các vi khuẩn sinh sản bằng cách tự phân chia sau mỗi nửa giờ, một con vi khuẩn đơn lẻ có thể sinh ra khoảng 17 triệu con cháu trong 12 giờ. Các ghi chép tại Trung tâm Kiểm soát và Phòng chống Dịch bệnh (CDC) cho thấy mỗi năm gần 2 triệu người (trong khi 35 triệu được thừa nhận hằng năm) ở Mỹ bị nhiễm trùng trong bệnh viện. Trong số những người này, 90,000 người chết. Và lí do chính là vệ sinh tồi như điều kiện mất vệ sinh, các dụng cụ mang mầm bệnh và tay không được rửa sạch. CDC và Bộ Y Tế Mỹ (US Department and Health and Human Services) ước lượng rằng việc tuân thủ nghiêm ngặt các chính sách rửa tay sạch sẽ có thể cứu mạng sống của 20,000 bệnh nhân.

Việc rửa tay cứu mạng sống được phát hiện năm 1847 bởi một nhà sinh thái học người Hungary Ignaz Philipp Semmelweis. Khi làm việc tại Khoa Sản của bệnh viện Vienna, ông quan sát thấy các phụ nữ được các sinh viên y chăm sóc có tỷ lệ tử vong cao hơn những người được các nữ hộ sinh chăm sóc đối với bệnh cúm trẻ em. Sự khác biệt là gì? Các sinh viên y làm các giải phẫu bệnh lý, hay đi liên va chạm với những cơ thể người chết trước khi khám bệnh cho người khác. Semmelweis giới thiệu việc thực hành rửa tay sạch sẽ bằng giải pháp vôi chứa clo trước khi khám bệnh và tỷ lệ tử vong giảm mạnh.

Sự kiện ngẫu nhiên

"Một vụ hỏa hoạn ở công ty nhà cung cấp gây ra các vấn đề trong phân phối linh kiện. Chúng ta đã mất thị phần cho đối thủ cạnh tranh, và gây ra lỗ lớn. Kết quả này không đoán trước được vì chúng ta không thể tiên đoán ra có vụ hỏa hoạn trước đó."

Khi những gì tồi tệ xảy ra, chúng ta cố gắng tìm cách giải thích nguyên nhân hay có cái gì đó để đổ lỗi. Chúng ta thấy sự kiện càng không mong muốn hay càng tiêu cực, ta lại càng muốn tìm kiếm lời giải thích. Chúng ta đánh giá thấp tác động của sự ngẫu nhiên.

Chúng ta tìm ra một sự kiện ngẫu nhiên khi nó không thể đoán trước được do thiếu kiến thức. Một sự kiện là ngẫu nhiên khi chúng ta không có đủ thông tin để quyết định trước kết quả cuối cùng của nó.

Tác động lên triệu chứng

Hãy mang nguyên nhân đi, và hậu quả sẽ dừng lại.

- Miguel De Cervantes (trích từ cuốn Don Quixote)

Đôi khi chúng ta đánh giá sai một hậu quả vì nguyên nhân của nó. Có một câu chuyện về một người đang đi dạo bên sông khi bỗng nhiên một cô gái la hét nhảy xuống. Người đó nhảy

xuống sông và cứu cô gái. Năm phút sau, một cô gái khác cũng la hét và nhảy xuống. Anh ta lại nhảy xuống và cứu cô gái. Điều tương tự xảy ra lặp đi lặp lại. Vấn đề ở xa hơn một chút trên bờ sông. Có một người đàn ông đang ném các cô gái trên cầu. Người anh hùng của chúng ta giải quyết triệu chứng chứ không phải nguyên nhân của vấn đề.

"Chúng ta có hàng tấn vấn đề. Chúng ta đang mất khách hàng, chúng ta không thể giao hàng đúng thời gian, hệ thống hàng hóa kê kho của chúng ta không hoạt động."

Nguyên nhân cốt lõi của vấn đề trên là gì? Nhiều khi chúng ta có nhiều vấn đề, nhưng lại có thể có một lý do chung cho tất cả chúng. Khi xử lý vấn đề, ta phải tập trung vào những gì ta muốn đạt được và chắc chắn ta quản lý được nguyên nhân đằng sau nó, không tác động lên các triệu chứng trông có vẻ giống nguyên nhân. Có lẽ các triệu chứng đi từ những chính sách sai hoặc các dụng cụ đo lường sai hay mục tiêu sai, v.v…

Nhiều nguyên nhân

Chúng ta đổ cho một kết quả là một nguyên nhân đơn lẻ khi có nhiều nguyên nhân. Chúng ta giả thiết A gây ra B nhưng A có thể không phải là thứ duy nhất gây ra B. Đôi khi có nhiều nguyên nhân sinh ra một hậu quả nào đó.

Ví dụ, hành vi được quyết định bởi nhiều yếu tố tâm lý và phi tâm lý, các đặc điểm cá nhân và tình huống xảy ra. Đôi khi, những yếu tố này tương tác và tăng cường lẫn nhau. Khi giải thích hành vi, hãy suy nghĩ đến nhiều nguyên nhân. Ví dụ, Charles Munger nói về thí nghiệm Milgram trong Phần Hai (khi một nhóm nghiên cứu dự định gây shock điện đơn giản vì họ được bảo làm thế từ một người có thẩm quyền):

Nhiều năm qua, trong các sách tâm lý đều có minh họa về thẩm quyền – thẩm quyền được sử dụng như thế nào để thuyết phục người ta làm những điều kinh khủng. Tất nhiên, đó chỉ là một thiên kiến kết luận trước. Đó không phải một lời giải thích đầy đủ và đúng đắn. Thẩm quyền là một phần của nó. Tuy nhiên, cũng có vài nguyên tắc tâm lý khác [nhất quán, tương phản, tôn trọng lý do], tất cả đều vận hành theo cùng một hướng, để đạt được hiệu ứng thần kỳ một cách chính xác, vì chúng hành động kết hợp hướng tới cùng một kết quả cuối cùng.

Đánh giá sai tương quan với nguyên nhân

Sự tương quan có nghĩa là một mối quan hệ hay liên kết giữa hai hay nhiều biến số. Chúng ta có xu hướng giả thiết rằng khi hai thứ xảy ra cùng nhau, nó sẽ gây ra cái gì đó khác. Sự thay đổi trong một biến số liên quan mạnh mẽ hay bị kéo theo bởi thay đổi của một biến số khác không có nghĩa là nó gây ra cái khác. Vài yếu tố thứ ba có thể gây ra cả hai. Giả sử chúng ta phát

hiện một mối tương quan cao độ giữa tiền và hạnh phúc. Nhưng điều đó không nói với chúng ta liệu tiền có làm ra hạnh phúc không, liệu hạnh phúc có sinh ra tiền không, hay liệu có yếu tố thứ ba nào gây ra cả hai điều đó không.

Một ví dụ về lạm dụng thống kê từ năm 1992 khi báo cáo về 28 trẻ vị thành niên thường chơi game "Dungeons and Dragons" (D&D – Ngục tối và rồng) đều tự sát. Kết luận nào được đưa ra? Có mối liên hệ giữa nạn tự tử của trẻ vị thành niên và game?

Nhà toán học Mỹ John Allen Paulos nói với chúng ta trong cuốn *Innumeracy* (Phi số học) hãy đưa câu này vào ngữ cảnh đúng khi cân nhắc hai thực tế nữa. Game đó đã bán hàng triệu bản copy và khoảng 3 triệu trẻ vị thành niên chơi nó. Trong nhóm tuổi này, tỷ lệ tự tử hằng năm là 12 người trên tổng số 100,000 người. Có nghĩa là chúng ta có thể nghĩ tới việc 360 đứa trẻ chơi game D&D (12/100,000 x 3 triệu người chơi) sẽ tự tử.

Các giải thích thay thế

"Mary bị cúm và vì thế cô ấy đang cảm lạnh."

Có lẽ có nhiều giải thích với một kết quả cho trước. Nhưng chúng ta thường nhảy tới kết luận và thất bại khi xem xét các giải thích thay thế. Một hậu quả cho trước có thể nhất quán với một dải các nguyên nhân và không giúp chúng ta tìm ra nguyên nhân cốt lõi của vấn đề.

Mary bị cúm nói cho chúng ta rằng cô ấy không khỏe nhưng không nói với chúng ta tại sao cô ấy ốm. Cúm có thể xảy ra từ một dải các loại bệnh. Hãy hỏi: Còn điều gì nữa có thể giải thích kết quả này không?

Dữ liệu có chọn lọc và so sánh phù hợp

Không gì dối trá hơn một thực tế rõ ràng.

- Sherlock Holmes (Arthur Conan Doyle, The Boscombe Valley Mystery (Bí mật thung lũng Boscombe)

Chúng ta xác định nguyên nhân sai vì nó có vẻ trông rõ ràng dựa trên một hiệu ứng quan sát được đơn giản. Như Bertrand Russell nói: "Sự rõ ràng luôn luôn là kẻ thù của cái đúng."

Khi ai đó nhận xét với nhà văn người Pháp Voltaire, "Đời là khổ", ông ấy vặn lại, "So với cái gì?" Chúng ta có xu hướng bỏ qua các thay thế, và vì thế chúng ta thất bại khi so sánh tương ứng. Thông thường chúng ta chỉ quan tâm những thông tin hay bằng chứng hiển hiện hoặc có sẵn và không xem xét những thông tin có thể bị thiếu hay nhầm lẫn.

"Bằng cách nghiên cứu các doanh nghiệp thành công, tôi thấy rằng bí mật thành công của họ là tập trung," CEO của TransCorp nói.

Nhưng nhiều doanh nghiệp thất bại cũng tập trung. Để thành công, thế thì, phải có một văn hóa lành mạnh, nhà lãnh đạo có tầm nhìn, hay còn gì nữa? Có lẽ các doanh nghiệp thất bại cũng có văn hóa lành mạnh và người lãnh đạo có tầm nhìn. Để hiểu tính chất nào tạo nên thành công, chúng ta cần so sánh những thành công và thất bại trong kinh doanh. Chúng ta phải tìm những công ty bắt đầu với cùng một chất lượng nhưng thất bại. Dù vấn đề ở đây là, dữ liệu về thất bại thường biến mất. Hơn nữa, có cái làm việc trong hoàn cảnh này nhưng lại thất bại trong hoàn cảnh khác.

Qua phỏng vấn những người sống sót từ các vụ tai nạn máy bay chết người, bài báo *Discover* (Khám phá) năm 1986 trình bày vài cách người ta có thể cải thiện cơ hội sống sót khi máy bay rơi. Nhưng như Giáo sư tâm lý học Robyn Dawes đã nói, không có đánh giá nào về phần trăm số hành khách đã làm những gì mà những người sống sót đã làm. Có nghĩa là những người chết cũng đã làm những điều tương tự. Tất nhiên chúng ta không thể phỏng vấn những người không còn sống.

Những thuộc tính giống nhau thường được dùng để giải thích cả thành công và thất bại. Ví dụ, khi một công ty thành công, phương tiện truyền thông nói rằng đó là do có sự tập trung và một đội ngũ lãnh đạo tài giỏi. Khi hiệu suất đi xuống, họ báo cáo rằng công ty trở nên không tập trung nữa và đội ngũ lãnh đạo đang xấu đi. Trong khi có thể có nhiều bằng chứng cho thấy công ty đang thiếu tập trung và đội ngũ lãnh đạo tệ hơn trước, chỉ có thể nói chắc chắn rằng đối thủ cạnh tranh đang làm tốt hơn họ. Hiệu quả kinh doanh chỉ là tương đối, không phải là tuyệt đối. Hiệu quả của một công ty luôn luôn bị tác động bởi những gì các đối thủ của họ làm. Ngay cả nếu công ty làm tốt hơn trong nhiều lĩnh vực, thị phần và lợi nhuận có lẽ vẫn giảm nếu đối thủ của họ làm tốt hơn họ. Và ngay cả nếu một công ty đang làm tệ hơn nhiều lĩnh vực, thị phần và lợi nhuận vẫn có thể tăng nếu đối thủ của họ trở nên tệ hơn.

"Hãy nhìn xem lỗ đạn ở đâu và mặc thêm áo giáp cho mọi chỗ khác nữa."

Trong suốt chiến tranh Thế Giới thứ I và II, nhà thống kê Abraham Wald đều cố gắng xác định cần phải bọc sắt thêm vào chỗ nào cho máy bay. Dựa trên các mẫu lỗ đạn trong các máy bay trở về, ông giả thiết các phần không trúng đạn nên được bọc sắt thêm. Ông thu được kết luận đó như thế nào? Vì ông cũng xem xét các máy bay không trở về. Giả sử các máy bay đều bị trúng đạn ít hoặc nhiều đồng bộ. Vài máy bay trúng đạn trong vùng bị đánh dấu vẫn có khả năng quay về. Điều đó có nghĩa là những máy bay không trở về hầu như đã trúng đạn ở một nơi nào đó khác - ở những vị trí không đánh dấu. Những vùng đó cần bọc sắt nhiều hơn.

"Thuốc rõ ràng hoạt động vì tôi đã dùng nó và thấy tốt hơn."

Nhưng cùng một kết quả có thể xảy ra mà không cần dùng thuốc. Chúng ta cần xem xét cả những bằng chứng xác nhận và không xác nhận điều đó. Hãy hỏi: Tần suất của các trường hợp hỗ trợ so với các trường hợp không xác nhận là gì? Tần suất tương đối của điều kiện này hay bệnh này trong quần thể là gì?

Ví dụ, khi nghiên cứu về hiệu quả của phương pháp điều trị mới, người ta thường phớt lờ kết quả của việc không điều trị, và chỉ tập trung vào lượng lớn những điều trị thành công, do đó kết luận rằng phương pháp điều trị này hiệu quả. Nhưng chúng ta cũng phải nhìn vào số người a) sử dụng phương pháp điều trị mà không cải thiện gì, b) không sử dụng phương pháp điều trị này mà vẫn cải thiện tốt, và c) không dùng phương pháp điều trị đó và không cải thiện.

Trong một nghiên cứu, mọi người được yêu cầu đánh giá hiệu quả của phương pháp điều trị dựa trên dữ liệu sau, lấy từ một thí nghiệm:

	Cải thiện	Không cải thiện
Dùng phương pháp điều trị	200 người	75 15
Không dùng phương pháp điều trị	50	

Hầu hết các đối tượng tin rằng phương pháp điều trị hiệu quả. Nhưng nó lại không hiệu quả. Tại sao? Chúng ta cần so sánh kết quả của nhóm không điều trị với kết quả của nhóm điều trị. 50 trong 65 người (50+15) hay khoảng 77% đã cải thiện mà không cần điều trị, so với 200 của 275 (200+75) người tức khoảng 73% cải thiện khi được điều trị.

Giáo sư tâm lý học Thomas Gilovich nói trong cuốn *How We Know What Isn't So* (Làm sao chúng ta biết nó không phải như thế): "Với cơ thể tự chữa lành hiệu quả, nhiều người tìm kiếm trợ giúp của y học sẽ trải nghiệm kết quả tích cực ngay cả khi nếu bác sĩ không làm gì có lợi cả. Và như thế, thậm chí một phương pháp điều trị vô dụng cũng có thể biểu hiện ra là có hiệu quả khi tỷ lệ thành công dựa trên nó quá cao."

Điều gì khiến khách hàng phàn nàn về TransCorp?

Chúng ta tìm kiếm những nguyên nhân rõ ràng và tìm kiếm những điều kiện và hành vi hiện ra trong tình huống đặc biệt sau khi ta biết những gì đã xảy ra. Nhưng chúng ta nên quan sát những gì xảy trong điều kiện bình thường. Hầu hết mọi kết quả đều phụ thuộc ngữ cảnh.

Thay vì tập trung vào các điều kiện, và hành vi khiến khách hàng phàn nàn, TransCorp nên kiểm tra cả những giao dịch không gặp phàn nàn và giao dịch gặp phàn nàn, rồi hỏi: Cái gì là điều kiện và hành vi ẩn dưới khi khách hàng không phàn nàn? Những khác biệt nào có thể giải thích cho các lời phàn nàn?

Đối với các tình huống tương tự, hãy hỏi: Được so sánh với cái gì? Hãy so sánh kết quả tiêu cực với kết quả tích cực. Yếu tố nào tạo ra sự khác biệt? Cái gì là điều kiện và hành vi ẩn bên dưới khi những thứ đó làm việc? Cái gì phân biệt các tình huống? Đừng đưa ra kết luận từ những gì có lẽ chỉ là duy nhất hay ngẫu nhiên.

BỐN

CON SỐ VÀ Ý NGHĨA

Hãy dùng toán để tính, định lượng và hiểu các mối quan hệ

John mua toàn bộ số cổ phiếu anh ta có thể vì nó chỉ có giá $1.

Một cái gì đó chỉ rẻ hay đắt trong quan hệ với một cái khác nữa. Nếu nhà đầu tư nói một cổ phiếu là rẻ, nó rẻ hơn so với cái gì? 100,000 cổ phiếu của một chứng khoán giá $1 sẽ có cùng giá trị thị trường với 1,000 cổ phiếu giá $100. Câu hỏi tương đương là: công ty đáng giá bao nhiêu so với giá của nó?

TransCorp đã tạo ra lợi nhuận khổng lồ $1 tỷ.

Những từ như "lớn", "nhỏ" bản thân chúng không có ý nghĩa. Một con số chỉ có qui mô khi liên quan đến một con số khác. $1 tỷ không nói lên điều gì về hiệu suất kinh tế trừ khi chúng ta so sánh nó với lượng vốn cần để tạo ra nó. Chuyện gì đây nếu TransCorp cần $100 tỷ tài sản và nợ để chạy việc kinh doanh của nó? Lợi nhuận chỉ là 1%.

"Nghiên cứu cho thấy loại thuốc mới giảm rủi ro bị bệnh tới 25%."

Lợi ích nào được mong muốn nếu dùng loại thuốc mới? Giả sử thống kê như sau: không dùng thuốc đó, 20 người trong tổng số 1,000 đã bị bệnh. Dùng thuốc đó, con số giảm xuống 15 người trong 1,000. Loại thuốc đó hiệu quả như thế nào nếu chúng ta nhìn vào con số tuyệt đối của số người được cứu từ loại bệnh này? Việc giảm rủi ro tuyệt đối là 5 người trong 1,000 (20-15) hay 0.5%. Mức giảm tương đối hay số người được cứu khỏi căn bệnh tương đối là 25% (5/20). Lượng giảm 25% chỉ có ý nghĩa nào đó nếu nhiều người được cứu sống.

Bao nhiêu người cần dùng thuốc để cứu một người khỏi căn bệnh? Vì 5 người trong số 1,000 (hay 1 trong 200) được cứu khỏi căn bệnh nhờ dùng thuốc này, chỉ 1 người trong số 200 người dùng thuốc được cứu. 199 người khác dùng thuốc không có hiệu quả tích cực.

Làm sao chúng ta biết những phát hiện nghiên cứu là đúng? Các cuộc điều tra về các nghiên cứu dịch tễ học (nghiên cứu các yếu tố tác động đến sức khỏe và ốm đau) cho thấy nhiều tuyên bố của các nhà nghiên cứu không mô phỏng theo các thử nghiệm y học vì thiên kiến và lỗi ngẫu nhiên. Ví dụ, hai tuyên bố bị bác bỏ cho rằng aspirin có khả năng bảo vệ cao trước bệnh tim với cả đàn ông và đàn bà, vitamin E làm giảm cơ hội tử vong do tim mạch. Các nghiên cứu do Giáo sư vệ sinh dịch tễ học John Ioannidis cho thấy nghiên cứu càng nhỏ; qui mô ảnh hưởng

càng lớn; lĩnh vực càng "hot"; lợi ích càng tăng; cơ sở dữ liệu càng lớn; và mức độ linh hoạt trong phân tích càng lớn, cơ hội đưa ra tuyên bố sai càng cao. Việc mô phỏng đúng là nền tảng cơ bản của khoa học, và giả thiết các thiên kiến đã bị lọc bỏ, các nhà nghiên cứu sinh ra một phát hiện càng nhiều, càng có cơ hội để nó đúng.

Mặt trời cách chúng ta 93 triệu dặm có ý nghĩa gì?

Thông thường chúng ta cần dịch một con số ra một cái gì đó dễ hiểu hơn. Ánh sáng đi với vận tốc trung bình 186,281 dặm/giây. Có nghĩa là mất khoảng 8 phút để ánh sáng mặt trời đi tới trái đất. Ngôi sao Alpha Centauri cách chúng ta 4.35 năm ánh sáng. Một năm ánh sáng là khoảng cách ánh sáng đi trong một năm. Thậm chí một năm ánh sáng đo khoảng cách, nó cũng ám chỉ thời gian. Nếu chúng ta cưỡi một chùm sáng, chúng ta có thể phải mất 4.35 năm để tới được ngôi sao gần nhất. Khi chúng ta tìm kiếm trên bầu trời, chúng ta nhìn thấy quá khứ - ngôi sao đó đã xuất hiện từ 4.35 năm trước rồi.

Hãy luôn nhìn xem con số có ý nghĩa gì. Ví dụ, hãy hỏi: cường độ này có ý nghĩa gì không? Liên quan đến cái gì? Cùng tương tự, hãy nghĩ về thứ cần tính toán – chứ không phải tính nó như thế nào. Có một ký hiệu trong văn phòng của nhà vật lý học Albert Einstein tại Princeton nói: "Không phải mọi thứ cần đếm có thể đếm được, và không phải mọi thứ có thể đếm được đều được đếm."

Hiệu ứng tăng trưởng theo cấp số nhân

Con trai của John, David, đề xuất, "Con đi đổ rác hằng ngày trong một tháng, và bố chỉ phải trả con một penny hôm nay rồi mỗi ngày sau đó, con muốn nhân đôi so với số tiền con nhận ngày trước đó."

Chuỗi số 2, 4, 8, 16 tăng theo cấp số nhân. Ngày thứ 2 con trai anh ấy có 2 cent, ngày 3 – 4 cent. Sau 27 ngày, cậu ấy có $1.3 triệu đô la. Tăng trưởng cá nhân là không đổi – 100% một ngày – nhưng tổng số lại tăng cao hơn càng lúc càng nhanh. Đó là sức mạnh của nhân đôi.

Như ta nhìn thấy có giới hạn đối với tăng trưởng kéo dài. Lấy vi khuẩn làm ví dụ. Giả sử con vi khuẩn phân chia trong một phút. Ta để con vi khuẩn vào một cái chai lúc 11h sáng thì cái chai sẽ đầy vào buổi trưa. Khi nào cái chai đầy một nửa? – Lúc 11:59 am. Chỉ một phút trước đó.

Thậm chí một lượng nhỏ của tăng trưởng ổn định cũng dẫn đến việc nhân lên và nhân lên lại từ từ. Ví dụ, một quốc gia có dân số tăng 2% một năm, nó nhân đôi qui mô sau 35 năm và nhân đôi tiếp sau 70 năm nữa. Công thức đơn giản để nhân đôi thời gian được tìm thấy là chia cho 70 với mỗi một phần trăm tăng trưởng một năm.

Lãi kép có nghĩa là "lãi trong lãi". Nếu chúng ta đầu tư $1,000 với lợi nhuận 6% một năm, chúng ta nhận được $60 sau năm đầu tiên. Nếu ta tái đầu tư $60 này, năm tới ta được $60 khác từ tiền gốc $1,000, cộng với $3.6 từ $60 tái đầu tư. Nếu chúng ta tái đầu tư toàn bộ lợi nhuận, tổng giá trị gốc $1,000 sau 5 năm là : $1,000 x 1.06 x 1.06 x 1.06 x 1.06 x 1.06 = $1,338.

Thời gian là chìa khóa của lãi suất kép. Trong những giai đoạn ngắn, lãi kép tạo ra lợi nhuận thêm vào nhỏ. Sau một khoảng thời gian dài, nó có một hiệu ứng khổng lồ. Đầu từ $2,500 mỗi năm liên tục 4 năm với lãi suất 10% và bạn sẽ là triệu phú.

Giá trị thời gian của tiền

Con chim trong bàn tay đáng giá bằng hai con trong bụi.

- Aesop

Tại sao chúng ta lại phải làm giảm giá trị của tiền chúng ta nhận trong tương lai?

Tiền trả trong tương lai có giá trị ít hơn tiền trả trong hiện tại. Một đô la nhận được hôm nay có giá trị hơn nhiều so với một đô la nhận được ngày mai. Nếu bạn có 1 đô la hôm nay, chúng ta có thể đầu tư nó và kiếm lãi khiến nó có giá hơn 1 đô la trong tương lai. Điều đó có nghĩa là tiền có giá, và giá đó là lãi suất.

Chúng ta nên trả bao nhiêu hôm nay cho quyền nhận $1,000 một năm từ bây giờ? Hoặc, chúng ta cần đầu tư bao nhiêu hôm nay để có $1,000 sau một năm tính từ bây giờ? Đó là câu hỏi tương tự. Câu trả lời phụ thuộc lãi suất. Nếu lãi suất là 6%, câu trả lời là $943. Nếu ta đầu tư $943 hôm nay với lãi suất 6%, ta sẽ có $1,000 sau một năm. $943 là giá trị hiện tại của $1,000 sau một năm nữa. Thời gian ta nhận được $1,000 càng xa so với bây giờ hay lãi suất càng cao, giá trị hiện tại càng thấp.

NĂM

XÁC SUẤT VÀ SỐ LƯỢNG KẾT QUẢ CÓ THỂ XẢY RA

Xác suất là một chỉ dẫn hữu ích của cuộc sống.

- Marcus Tullius Cicero

Chúng ta tin tưởng sự kiện nào đó sẽ xảy ra chắc chắn đến mức nào? Xác suất giống như lời phỏng đoán. Nhưng như Richard Feynman nói trong cuốn sách của ông ấy *Caltech Lectures on Physics* (Các bài giảng Vật lý tại Caltech): "Có những phán đoán tốt và có những phán đoán tồi. Lý thuyết xác suất là một hệ thống tạo ra các phán đoán tốt hơn."

Chúng ta cũng ước lượng xác suất dựa trên tần suất tương đối của nó (tỷ lệ số lần sự kiện xảy ra trong các hoàn cảnh tương tự trong quá khứ) hay chúng ta có thể phán đoán nhờ được dạy bằng cách sử dụng các kinh nghiệm quá khứ hay bất kỳ thứ gì quan trọng hoặc thông tin và bằng chứng liên quan mà nó có sẵn.

Chúng ta cũng có thể đếm được các kết quả có thể. Lần duy nhất chúng ta có thể tính được xác suất chính xác của một sự kiện trước đó (trên một lượng lớn các thử nghiệm) là trong trường hợp chúng ta biết mọi kết quả có thể và tất cả các kết quả này đều tương đương nhau. Điều này thích hợp với các trò chơi may rủi như tung một đồng xu hay thả xúc xắc. Tuy nhiên, chúng ta dùng khái niệm xác suất, nên cần tuân theo những qui luật cơ bản của nó.

Có bao nhiêu khả năng một cơn bão tấn công vào Texas?

Theo Trung tâm Bão Quốc gia, có 36 cơn bão tấn công vào Texas từ 1900 tới 1996. Dựa trên số liệu quá khứ và bỏ qua những thay đổi trong các điều kiện, chúng ta có thể ước lượng có khoảng 37% (36/97) cơ hội một cơn bão đi vào Texas trong một năm bất kỳ. Con số - 36/97 – cũng được gọi là tần suất xuất hiện cơ bản của kết quả (các cơn bão ở Texas).

Chúng ta phải chắc chắn rằng các điều kiện sinh ra tần suất tương đối được kỳ vọng gần như trước khi ta dùng nó để chỉ báo tương lai.

Chúng ta cũng phải nhìn vào các biến thiên của kết quả và mức độ nghiêm trọng (sự kiện có thể gây ra mức tổn thất như thế nào). Lấy các trận vòi rồng (tornado – một loại lốc xoáy lớn) làm ví dụ. Theo Trung Tâm dữ liệu Khí hậu quốc gia, giữa năm 1950 và 1999 có trung bình 810 trận vòi rồng mỗi năm ở Mỹ. Nhưng riêng trong năm 1950 có tới 201 trận (khiến 70 người chết),

trong năm 1975, có 919 trận gây ra 60 người chết, và trong năm 1999 có 1342 trận (khiến 94 người chết).

Bác sỹ nói, "Đây là lần đầu tiên tôi nhìn thấy bệnh này. Tôi ước có 50-50 cơ hội bệnh nhân sống sót.

Câu đó có nghĩa là chỉ có hai kết quả có khả năng xảy ra. Bệnh nhân sẽ chết hoặc không. Có ý nghĩa không khi nói "cơ hội 50-50" nếu không có dữ liệu quá khứ hay bằng chứng khác để tạo cơ sở cho xác suất này? Nó thực sự nói cho chúng ta điều gì chăng? Nếu không có dữ liệu lịch sử, so sánh được hay đại diện hay không có bằng chứng nào khác làm cơ sở để ước lượng, con số xác suất chỉ đo niềm tin của bác sỹ với kết quả cuối cùng của sự kiện.

Một bác sỹ khác nói, "Theo những số liệu y tế từ những trường hợp tương tự, trong cùng điều kiện, 50% bệnh nhân sẽ sống thêm 5 năm hoặc lâu hơn."

Dữ liệu nền tảng hay bằng chứng đại diện càng nhiều, chúng ta càng ước lượng con số xác suất tốt hơn.

Để làm chính xác con số xác suất hơn nữa, chúng ta cần một nhóm so sánh tương đương, ví dụ, một nhóm có tần suất tham chiếu. Trong ví dụ về cơn bão, chúng ta đã xác định xác suất với một nhóm so sánh cụ thể, tham chiếu tới tần suất tương đối mà các cơn bão xảy ra (37 lần ở Texas trong 97 năm mà ta có dữ liệu).

Những sự kiện có thể xảy ra với tần suất lớn hoặc hiếm hoi. Vài sự kiện không thể lặp lại và vài sự kiện không bao giờ xảy ra trước đó. Với một số sự kiện cụ thể, kinh nghiệm quá khứ không có tính đại diện. Những số khác được đặc trưng hóa bởi tần suất trong quá khứ thấp và mức độ nghiêm trọng lớn. Những sự kiện không tiên đoán được xảy ra ở nơi mà việc tiếp xúc thực tế của chúng ta (đo mức độ bị tổn thương, chi phí hay mất mát tiềm năng) không biết. Đôi khi người ta phản ứng với một sự kiện bằng cách tránh hoặc ngăn chặn nó trong tương lai không gây ra biến đổi. Lần khác, một sự kiện tồi tệ có thể làm tăng cơ hội của sự kiện khác. Ví dụ, một trận động đất có thể gây ra sạt lở đất, lũ lụt hay mất điện. Càng không chắc chắn, càng khó tìm ra con số xác suất có ý nghĩa. Thay vào đó, ước lượng của chúng ta phải bị ràng buộc với một dải các kết quả có thể xảy ra và xác suất của chúng.

Sự không chắc chắn làm tăng mức độ khó khăn đối với các công ty bảo hiểm khi định giá thích hợp các thảm họa, chẳng hạn như bão hay động đất. Warren Buffett nói:

Những công ty bảo hiểm cho các thảm họa không thể phóng đại kinh nghiệm quá khứ một cách đơn giản. Nếu có một "cảnh báo toàn cầu" thực sự, chẳng hạn, các số lẻ có thể dịch chuyển, vì những biến đổi nhỏ trong điều kiện khí quyển có thể sinh ra những biến đổi quan

trọng trong các mô hình mẫu của khí hậu. Hơn thế nữa, những năm gần đây, có những quần thể mọc lên như nấm và các giá trị được bảo hiểm ở các vùng ven biển nước Mỹ đặc biệt dễ bị thương tổn bởi bão gió, kẻ sáng tạo số một của những siêu mèo. Một cơn bão gây thiệt hại x đô la 20 năm trước giờ có thể dễ dàng khiến chi phí là 10x.

Thông thường, những gì không thể nghĩ tới cũng xảy ra. Ai có thể đoán, ví dụ, một trận động đất lớn sẽ xảy ra ở Charleston, S.C? (Nó tấn công năm 1886, ước lượng khoảng 6.6 độ Richter, và khiến 60 người chết.)

Nhưng vẫn có khả năng định giá có ý nghĩa. Warren Buffett nói:

Thậm chí nếu sự hoàn hảo trong đánh giá rủi ro là không thể đạt được, các công ty bảo hiểm vẫn có thể bảo lãnh một cách hợp lý. Cuối cùng, bạn không cần biết tuổi chính xác của một người, chỉ cần biết anh ta đủ tuổi bỏ phiếu hay không, chỉ cần biết trọng lượng chính xác của anh ta để xác nhận anh ta có cần ăn kiêng không.

Warren Buffett cũng xem xét một kịch bản xấu nhất:

Đưa ra rủi ro mà chúng tôi chấp nhận được, Ajit [Ajit Jain; quản lý các hoạt động tái bảo hiểm của Berkshire] và tôi liên tục tập trung vào "trường hợp xấu nhất", được biết đến, tất nhiên, là khó đánh giá nó là gì, vì bạn có thể hình dung một cơn bão ở Long Island, một trận động đất ở California, và Siêu Mèo X tất cả cùng một năm. Thêm vào đó, các khoản lỗ bảo hiểm có thể đi cùng do những rắc rối không phải bảo hiểm. Ví dụ, chúng tôi có những khoản lỗ "siêu mèo" từ trận động đất lớn phía nam California, chúng có thể đi theo cùng với cú trượt giá lớn trong giá trị tài sản cầm cố ở See's, Wells Fargo và Freddie Mac…

Mặc dù chúng tôi vẫn quản lý các hiện diện tổng hợp của chúng tôi để giữ "trường hợp tệ nhất" ở mức độ khiến chúng tôi dễ chịu.

Kinh nghiệm quá khứ đáng tin bao nhiêu khi tiên đoán tương lai? Trong cuốn *Against the Gods* (Chống lại Chúa), Peter Bernstein nhắc đến là thứ năm 1703 do nhà toán học Đức Gottfried Wilhelm von Leibniz viết cho nhà khoa học và toán học người Thụy Sỹ Jacob Bernoulli nói về tỷ lệ tử vong: "Những căn bệnh mới tràn ngập trong loài người, vì thế dù anh có làm bao nhiêu thí nghiệm trên các tử thi đi chăng nữa, anh cũng không vượt được giới hạn trong tự nhiên của các sự kiện, vì thế trong tương lai chúng có thể không biến đổi nữa." Thậm chí với bằng chứng kinh nghiệm tốt nhất, không ai biết được chính xác điều gì sẽ xảy ra trong tương lai.

Sau ngày 11 tháng 9 năm 2001, thảm họa, Warren Buffett viết về tầm quan trọng của việc tập trung vào vấn đề thực tại và sử dụng kinh nghiệm quá khứ như thế nào đôi khi cũng nguy hiểm:

Trong định giá và trong cả việc đánh giá rủi ro tổng hợp, chúng tôi cũng bỏ qua hoặc miễn trừ khả năng tổn thất do khủng bố qui mô lớn… Trong định giá bất động sản, ví dụ, chúng tôi nhìn vào quá khứ và đưa vào tài khoản chỉ các chi phí chúng tôi có thể nghĩ nó xảy ra do bão

gió, hỏa hoạn, cháy nổ và động đất. Nhưng khoản lỗ bất động sản được bảo hiểm lớn nhất trong lịch sử (sau khi thêm vào các tuyên bố ngừng kinh doanh liên quan) lại không đến từ cái nào trong những cái trên. Nói ngắn gọn, tất cả chúng tôi trong ngành công nghiệp này đã có một sai lầm về bảo lãnh cơ bản, khi chỉ tập trung vào kinh nghiệm, chứ không phải những gì đang phơi bày ra, do đó giả thiết về rủi ro của một cuộc tấn công khủng bố lớn chúng tôi nhìn nhận là không cần có phí bảo hiểm.

Kinh nghiệm, tất nhiên, là một điểm bắt đầu cực kỳ hữu ích trong bảo lãnh bảo hiểm. Ví dụ, rất quan trọng với các công ty bảo hiểm khi nói cho cảnh sát ở California biết có bao nhiêu trận động đất trong bang suốt thế kỷ qua từ 6.0 richter trở lên. Thông tin này sẽ không nói cho bạn xác suất chính xác của trận động đất lớn năm tiếp theo, hay nó sẽ xảy ra ở đâu trong bang. Nhưng thống kê có lợi ích, đặc biệt nếu bạn đang lập một chính sách lớn toàn bang…

Vào lúc nào đó, tuy nhiên, sử dụng kinh nghiệm như chỉ dẫn để định giá không chỉ vô dụng, mà còn thực sự nguy hiểm. Sau này trong thị trường lớn, ví dụ, những khoản lỗ lớn từ các giám đốc và nhân viên bảo hiểm trách nhiệm pháp lý (D&O) hầu như rất hiếm khi liên quan. Khi chứng khoán tăng, rất hiếm đối tượng đi kiện, và cả mánh khóe kế toán bị nghi ngờ lẫn mánh khóe quản lý thường không bị phát hiện. Vào thời điểm đó, kinh nghiệm D&O giới hạn cao có vẻ thật tuyệt.

Nhưng đó chỉ là khi cái phơi bày ra có vẻ như rõ ràng, bằng con đường giới thiệu ra công chúng tức cười, thao tác kiếm lời, xúc tiến cổ phiếu "như chuỗi kí tự" và một nồi lẩu thập cẩm của những hoạt động không lành mạnh khác. Khi các cổ phiếu rớt giá, những tội lỗi này trải đầy bề mặt, bổ vào nhà đầu tư những khoản lỗ tới hàng trăm tỷ.

Thậm chí nếu chúng tôi, vì vài sự kiện không thể đánh giá được xác suất của nó, sẽ có những bằng chứng nói với chúng tôi rằng liệu xác suất của chúng tăng hay giảm. Hãy hỏi: Mình đã hiểu được sức mạnh gây ra sự kiện này chưa? Các yếu tố chính là gì? Còn cơ hội nào để sự kiện đó xảy ra nữa không?

Warren Buffett nói về khủng bố:

Không ai biết xác suất của một vụ nổ hạt nhân trong một khu vực đô thị chính năm nay… Cũng không ai có thể, bằng bảo hiểm, đánh giá được xác suất năm nay, hay năm khác, của các vụ chết vì sinh học hay hóa chất … trong những tòa nhà văn phòng lớn và các nhà máy sản xuất…

Đây là những gì chúng tôi biết: a. Xác suất của những thảm họa không chịu nổi như vậy, mặc dù rất thấp ở hiện tại, nhưng không phải bằng không. b. Các xác suất đang tăng lên, theo một cách bất thường và không thể đo được, vì kiến thức và mọi vật chất đều có sẵn cho những ai muốn chúng tôi phát ốm.

Các cơ hội (kết quả có thể là mong muốn hoặc không) mà một sự kiện phải xảy ra càng nhiều liên quan đến cái có thể xảy ra (các kết quả là có thể), nó càng có khả năng xảy ra.

Số các kết quả có thể xảy ra

Tung đồng xu một lần. Chuyện gì có thể xảy ra? Có hai kết quả có thể xảy ra. Tung con xúc xắc một lần. Có 6 kết quả có thể xảy ra. Tất cả khả năng đều tương đương nhau. Tung con xúc xắc lần thứ hai. Chuyện gì có thể xảy ra? Có 6 kết quả có thể xảy ra trong mỗi lần tung và do đó có 36 sự kết hợp hay kết quả cuối cùng có khả năng xảy ra sau 2 lần tung. Tung con xúc xắc 3 lần. Có 216 kết quả cuối cùng có khả năng xảy ra.

Đó là cách đơn giản để nói rằng một sự kiện có càng nhiều kết quả cuối cùng có thể xảy ra (số lượng hay số lần), một kết quả cụ thể càng ít khả năng xảy ra (ví dụ chỉ một kết quả thỏa mãn điều kiện mong muốn: "tung con xúc xắc một lần và thấy xuất hiện mặt có 6 chấm") và số kết quả cuối cùng có khả năng xảy ra cao (kết quả trong số 6 kết quả có khả năng xảy ra).

Một sự kiện cụ thể có càng nhiều kết quả có thể xảy ra, và chúng là kết quả không mong muốn càng nhiều, những sự kiện độc lập cần để đạt được kịch bản càng nhiều, thì kịch bản mong muốn càng ít khả năng xảy ra. Vài kết quả có ít khả năng xảy ra hơn những cái khác (ví dụ, do các ràng buộc hoặc giới hạn).

Coi việc tung con xúc xắc 3 lần là 3 sự kiện riêng biệt, trong đó mỗi sự kiện là "tìm mặt có 6 chấm". Cái chúng ta thấy từ phần trên là những sự kiện phải xảy ra để đạt được vài kịch bản hay kết quả mong muốn càng nhiều ("3 mặt 6 chấm cùng lúc"), kịch bản đó càng ít khả năng xảy ra. Việc xuất hiện "bất kỳ cái gì ngoài 3 mặt 6 chấm cùng lúc" là một sự kiện không mong muốn. Có 215 kết quả hay cách để sự kiện không mong muốn này xảy ra trong số 216 khả năng. Có nghĩa là rất có khả năng một sự kiện không mong muốn xảy ra.

Chúng ta nói về cái có khả năng xảy ra trong dài hạn. Chúng ta có thể may mắn và tung được 3 mặt 6 chấm. Chúng ta cũng phải xem xét các hậu quả của một kết quả không mong muốn.

Điều đó có ý nghĩa gì? Nếu có nhiều cách để thu được một kết quả xấu hơn một kết quả tốt, xác suất của kết quả xấu cao hơn. Phá hủy một hệ thống dễ dàng hơn việc tạo ra nó chỉ vì có nhiều cơ hội phá hủy hơn là tạo ra.

Nó cũng có nghĩa là những ngạc nhiên, những trùng hợp ngẫu nhiên, những sự kiện hiếm và tai nạn xảy ra, ở nơi nào đó, lúc nào đó, và với ai đó nếu chúng có khả năng xảy ra.

Nó cũng có nghĩa là việc loại bỏ rủi ro đáng ưu tiên hơn so với tìm xem rủi ro nằm ở đâu (vì có quá nhiều khả cơ hội cho một sự kiện không mong muốn). Ví dụ, chúng ta có thể giảm rủi

ro bằng cách tăng số lượng kết quả mong muốn có thể xảy ra, giảm số các kết quả không mong muốn có thể xảy ra, giảm cường độ của hậu quả hay tránh vài tình huống cụ thể nào đó.

Hãy hỏi các câu hỏi liên quan:

Sự kiện: Loại sự kiện nào? Tần suất? Là duy nhất?

Nguyên nhân: Cái gì có thể khởi phát và tạo ra sự kiện? Yếu tố nào tham gia? Điều kiện và hoàn cảnh nào phải hiện diện? Các nguyên nhân có biến đổi theo thời gian không?

Xuất hiện: Có biết được không? Có thể đo được không? Các hậu quả có thể xảy ra? Cường độ của hậu quả hay mất mát? Tình huống xấu nhất nào có thể xảy ra?

Xác suất: Phân bố kết quả có thể xảy ra theo thời gian? Ổn định? Tần suất tương đối hay kinh nghiệm quá khứ liên quan? Số quan sát? Khả năng tương đối của qui mô mất mát khác? Tần suất trung bình được tạo ra như thế nào? Sự biến thiên trong kết quả và mức độ nghiêm trọng? Phụ thuộc vào các yếu tố con người?

Đại diện: Dữ liệu quá khứ đại diện hoặc thay đổi trong các điều kiện? Bằng chứng về những biến đổi trong nguyên nhân hay tần suất của sự kiện? Biến đổi là tạm thời hay vĩnh viễn? Mẫu nhỏ hay thời gian quan sát quá ngắn? Thay đổi sự xuất hiện khi xử lý thời gian?

Dự phòng: Tỉ lệ dự phòng thất bại?

Hãy quan sát vài hiệu ứng của những gì ta đã mô tả trong chương này. Trọng tâm nên đặt vào các ý tưởng bên dưới thay vì toán học. Lý thuyết xác suất và định nghĩa, qui luật và các tính toán của nó hãy xem trong Phụ Lục Ba.

Sự kiện tần suất thấp

Cơ hội thắng là do mỗi người định giá quá cao nhiều hay ít,

Và cơ hội thua là do hầu hết mọi người đều định giá quá thấp.

- Adam Smith (Nhà triết hoc và kinh tế học người Scotland, 1723 – 1790)

Thẩm phán Tòa án Tối cao Oliver Wendell Holmes, Jr. nói: "Hầu hết mọi người suy nghĩ một cách bi kịch hóa, chứ không phải lượng hóa." Chúng ta đánh giá quá cao tần suất của cái chết từ các sự kiện công khai như vòi rồng, bão lụt, giết người và đánh giá quá thấp tần suất chết từ các sự kiện ít công khai như ăn kiên, đột quị và ung thư dạ dày. Tại sao? Như chúng ta đã học trong Phần Hai, chúng ta có xu hướng đánh giá quá cao mức độ thường xuyên của các sự kiện hiếm nhưng xuất hiện gần đây, sống động hay được công khai rộng rãi. Phương tiện truyền thông

có lợi trong việc dịch cái không chắc có thể xảy ra thành đáng tin. Có sự khác nhau giữa rủi ro thực sự và rủi ro bán trên giấy. Một thảm họa như vụ rơi máy bay tạo ra một câu chuyện tin tức hấp dẫn. Những sự kiện gây xúc động cao độ nằm trên các tiêu đề báo, nhưng không phải là chỉ dẫn của tần suất. Thay vào đó hãy xem xét tổng số lần mà không có gì xảy ra. Hầu hết các chuyến bay đều không có tai nạn. Hãy hỏi: Sự kiện đó có khả năng xảy ra như thế nào? Hậu quả của nó nghiêm trọng như thế nào?

John lên chuyến bay ban ngày từ Los Angeles tới Washington và tự hỏi: "Mình có bao nhiêu khả năng chết trên chuyến bay này?"

Rủi ro của một thảm họa là gì? Trước tiên chúng ta cần biết bản ghi có sẵn của các chuyến bay trước đó để so sánh với chuyến bay của John. Giả sử, chúng ta thấy rằng có 1 trong 10,000 chuyến bay xảy ra tai nạn. Bản ghi cũng chỉ ra rằng khi một tai nạn xảy ra, trung bình 8 trên 10 người bị chết, 1 bị thương và 1 an toàn. Có nghĩa là cơ hội để một hành khách tham gia vào một tai nạn là 1 trên 10,000; bị chết là 1 trên 12,500 (10,000/0.8); và bị thương là 1 trên 100,000 (10,000/0.1).

Theo Hiệp Hội Quản Lý Bay Liên Bang, Tiến sỹ Arnold Barnett của Học viện Công nghệ Massachusetts (MIT), một chuyên gia được công nhận rộng rãi về an toàn hàng không, đã đo khả năng sống sót của một hành khách trên chuyến bay kế tiếp. Nó liên quan đến xác suất không bị một vụ tai nạn hàng không chết người và xác suất không sống sót nếu một vụ tai nạn chết người xảy ra. Trong năm 2000, con số này là 5.8 triệu trên 1.

Theo Ban An Toàn Giao Thông Quốc Gia, số hành khách bị chết trong các vụ tai nạn hàng không ở Mỹ từ 1992 tới 2001 là 433 người (gồm cả 232 người trên 4 chiếc máy bay bị bắt cóc ngày 11 tháng 9 năm 2001). Để tham khảo, trong năm 2001, số người chết trong các vụ tai nạn giao thông đường bộ ở Mỹ là 42,119 người.

Người ta cảm thấy lái xe an toàn hơn đi máy bay vì chúng ta hướng tới sự sống sót. Theo Antonio Damasio nói trong cuốn *Descartes's Error* (Sai lầm của Descartes): "Máy bay rơi bây giờ và sau này, ít người sống sót trong các vụ máy bay rơi hơn là trong các vụ đụng xe." Các nghiên cứu cũng cho thấy, chúng ta sợ bị thương tổn từ cái không quen thuộc nhiều hơn từ những nguy cơ trần tục hay từ những thứ chúng ta cảm thấy điều khiển được. Chúng ta không cảm thấy có khả năng kiểm soát khi bay.

Tại sao chúng ta mất tiền vì cờ bạc? Tại sao chúng ta đầu tư vào những vụ mạo hiểm dài hạn kỳ lạ?

Chúng ta thường đánh giá quá cao cơ hội của các xác suất thấp chứ không phải những vụ cá độ trả tiền lớn. Ví dụ, bao nhiêu khả năng ai đó đoán trúng một số giữa 1 và 14 triệu? Cơ hội

thắng của Mary trong trò "Lotto 6/49" nếu có 14 triệu kết quả có khả năng xảy ra? Cái gì phải xảy ra? Cô ấy phải lấy 6 số trong số 49 số và nếu chúng khớp nhau, cô ấy sẽ thắng. Điều gì có thể xảy ra? Cô ấy có thể chọn từ bao nhiêu số? Số cách có thể để cô ấy chọn 6 số từ 49 số là 13,983,816. Xác suất để ai đó chọn được bộ chiến thắng là 1 trên 14 triệu. Chỉ tốt hơn một chút xíu thôi so với việc ném đầu vào 24 trò tung một con xúc xắc thành công.

Hãy tưởng tượng thời gian cần để đặt 14 triệu bộ số bên nhau. Nếu chúng ta giả sử mỗi bộ trung bình mất một phút để đặt lên giấy, và Mary lấy các số 24 giờ mỗi ngày, nó sẽ lấy mất của cô ấy 27 năm.

Thậm chí nếu Mary đầu tư $14 triệu để mua 14 triệu vé với hy vọng thắng $20 triệu của trò này, cô ấy có lẽ cũng phải chia sẻ với những người khác cũng muốn tìm bộ chiến thắng. Nếu chỉ một người khác lấy được bộ chiến thắng, cô ấy có thể mất $4 triệu (20/2 – 14).

Tại sao mọi người chơi trò chơi khi khả năng thua cao như vậy? Ngay cả nếu chúng ta loại bỏ yếu tố giải trí và khả năng củng cố khỏi một việc phải trả tiền thường xuyên, thật dễ hiểu vì họ cảm nhận lợi ích của đúng rất lớn và chi phí để sai thấp – chỉ là phí mua vé $1. Hãy nhớ lời khuyên của Benjamin Franklin: "Người chờ đợi vận may, là không bao giờ chắc chắn về bữa tối."

Kỳ vọng toán học

Sổ số có 100 vé. Mỗi vé giá $10. Giải thưởng tiền mặt là $500. Có giá trị không nếu Mary mua một vé số?

Giá trị kỳ vọng của trò chơi này là xác suất thắng (1 trong 100) nhân với giải thưởng ($500) ít hơn xác suất mất (99 trong 100) nhân với chi phí chơi ($10). Với mỗi kết quả, ta lấy xác suất của nó nhân với hậu quả (thắng hoặc mất) và cộng các con số lại. Có nghĩa là giá trị kỳ vọng của Mary mua một vé số là mất một khoản khoảng $5 (0.01 x $500 – 0.99 x $10).

Chúng ta cần phân biệt giữa số ít trò chơi và nhiều trò chơi. Vì xác suất có nghĩa là số lần một sự kiện có khả năng xảy ra trong một số lớn phép thử, giá trị kỳ vọng là tổng số Mary nên hy vọng để thắng hoặc thua trong mỗi trò chơi nếu cô ấy cá độ như nhau trong nhiều lần. Giá trị kỳ vọng nói với Mary rằng trung bình cô ấy nên hy vọng mất $5 mỗi lần chơi nếu cô ấy chơi trò sổ xố này hết lần này đến lần khác. Không gì cô ấy có thể hy vọng từ một trò chơi đơn lẻ. Mary có 1% cơ hội thắng và nếu cô ấy thắng, thành quả cô ấy thu đượclà $490. Cô ấy có 99% khả năng mất $10.

Hầu hết các quyết định của chúng ta trong cuộc sống hằng ngày là những vụ cá độ một lần. Những lựa chọn chúng ta đối mặt chỉ một lần. Đó vẫn không phải là quyết định cuối cùng chúng ta làm. Có một lượng lớn các quyết định không chắc chắn chúng ta làm trong đời. Chúng ta cá độ hằng ngày. Vì vậy nếu chúng ta nhìn các quyết định cuộc đời như một chuỗi đánh bạc,

chúng ta nên sử dụng giá trị kỳ vọng như một chỉ dẫn liệu có phù hợp không. Theo thời gian, chúng ta sẽ chơi tốt hơn.

John đặt $38 trên bàn chơi bạc.

Toán học và đặc điểm tự nhiên của con người khiến chúng ta bất khả thi trong việc đánh lại bánh xe roulette với một độ dài thời gian nhất định. Nếu chúng ta chơi ở casino khi đang may mắn, trong thời gian ngắn thắng được một số tiền, nhưng chúng ta nên hy vọng thua trong dài hạn. Casino có lợi thế.

Có 38 con số khác nhau (gồm cả cặp số không) trên bánh xe roulette. Khi người cầm trịch quay bánh xe, có cơ hội như nhau để bóng lăn đến bất kỳ cái nào trong 38 lỗ. John đặt $1 vào một số đơn. Nếu số của anh ấy đi vào, anh ấy thắng $35. Trung bình giá trị kỳ vọng của anh ấy với 1 đô la cá độ là thua 5.26 cent (1/38 x $35 – 37/38 x $1). Về dài hạn, John mất trung bình 5.26 cent cho mỗi đô la anh ấy đặt vào bàn. Tỷ lệ cược được thiết lập vì vậy chúng trung bình nằm trong mức ưu đãi của casino.

"Nếu tôi ngồi lại trên bàn đủ lâu, tỷ lệ cược trở thành ưu thế của tôi và tôi sẽ thắng lại mọi thứ tôi đã mất."

Nhưng đó là những gì casino muốn chúng ta tin. Casino không thể tiên đoán kết quả cuối cùng của bất kỳ cuộc cá độ cụ thể nào nhưng ngay khi một lượng lớn người chơi tham gia cá độ, casino sẽ kiếm được tiền. Như một người điều hành casino đã nói: "Cái tôi yêu là rủi ro. Nhiều đêm chúng tôi kiếm được tiền, và những đêm khác chúng tôi kiếm được rất nhiều tiền."

Ngay cả nếu chúng ta thắng trong ngắn hạn, bản chất tự nhiên của con người lại biến chúng ta thành kẻ thua. Gần như tất cả những ai thắng lớn sẽ tiếp tục chơi đến khi họ thua hết những gì họ đã thắng, và có lẽ còn nhiều hơn thế. Điều này được minh họa rất hay trong cuốn sách của Henry Howard Harper, *The Psychology of Speculation* (Tâm lý đầu cơ):

Phải nói rằng thực tế đã chứng minh, có rất nhiều cơ hội chống lại người chơi, bánh xe roulette có thể chạy ở một mức lợi nhuận, ngay cả nếu phần trăm ưu ái của nhà cái hoàn toàn bị loại bỏ. Vì thực tế là sự vui vẻ của trò chơi gây ra vài thất bại chắc chắn trong đầu óc, và người chơi bị xoáy vào trong vòng làm những thứ sai lầm; ví dụ, gấp đôi tiền cược trong giai đoạn không may và giữ nguyên chúng khi may mắn tuôn ra một cách ưu ái. Hoặc, mặt khác, những người chơi bị lợi thế đè nén và đặt gấp đôi trong lượt may mắn ưu ái sẽ tiếp tục bướng bỉnh đánh lớn khá lâu sau khi may mắn không còn mỉm cười. Tâm lý tương tự được áp dụng chính xác trong giao dịch cổ phiếu.

Cơ hội không có trí nhớ

"May mắn của tôi hình như đã thay đổi. Xu hướng đã đảo ngược."

Chúng ta có xu hướng tin rằng xác suất của một sự kiện độc lập thấp hơn khi nó xảy ra gần đây hoặc xác suất tăng lên khi nó không xảy ra gần đây. Ví dụ, sau một giai đoạn có các kết quả xấu trong những sự kiện độc lập do xuất hiện ngẫu nhiên, đôi lúc chúng ta tin rằng một kết quả tốt sẽ đến. Nhưng các kết quả trước đó cũng chẳng tác động hay có giá trị tiên đoán gì với các kết quả tương lai. Không có trí nhớ cũng không có ý nghĩa để đánh giá.

Mary lật đồng xu và nhận 5 mặt ngửa trong một vòng lật. Mặt sấp mới đúng à? Nó phải thế, vì trong dài hạn mặt sấp và mặt ngửa cân bằng nhau.

Khi chúng ta nói rằng xác suất của việc tung mặt sấp là 50%, có nghĩa là trong một thời gian dài tung đồng xu, mặt xấp sẽ chiếm một nửa số lần. Xác suất Mary lật được mặt ngửa ở lần tung thứ năm là 50%. Đồng xu không có ý nghĩ về sự công bằng. Như nhà toán học Pháp thế kỷ 19 Joseph Bertrand nói: "Đồng xu không có trí nhớ cũng không có lương tâm." Mary chỉ xác nhận sai lầm của người đánh bạc. Điều này xảy ra khi chúng ta tin rằng khi điều gì tiếp diễn trong một khoảng thời gian nào đó, nó sẽ trở về giá trị trung bình trong dài hạn. Tương tự với người chơi roulette khi anh ta cá cho quân đỏ chỉ vì quân đen đã đến 4 lần trong một vòng. Nhưng đen có cùng cơ hội như đỏ để xuất hiện trong vòng quay tới. Mỗi vòng quay, mỗi kết quả đều độc lập với kết quả trước đó. Chỉ trong dài hạn, tỷ lệ quân đỏ và đen mới bằng nhau.

Mỗi lần riêng lẻ Mary chơi, xác suất tiếp đất ra mặt ngửa là 50% và mặt sấp là 50%. Thậm chí nếu chúng ta biết rằng xác suất là 50%, chúng ta cũng không thể tiên đoán liệu một lần lật nào đó là sấp hay ngửa. Chúng ta có thể lật ra mặt ngửa 10 lần một vòng hay chả có lần nào. Các qui luật của xác suất không tính đến may mắn.

"Tôi đã nhận một vé quá tốc độ hôm qua, vì thế giờ tôi phải giới hạn tốc độ lại." John nói.

Thậm chí tội phạm cũng đau khổ vì sai lầm của kẻ chơi bạc. Các nghiên cứu cho thấy các tội phạm tái phạm lại do hy vọng cơ hội bị bắt của họ giảm đi sau khi đã bị bắt và trừng phạt, trừ khi họ cực kỳ không may.

Mary thấy thật dễ chịu khi biết rằng cần 99 năm nữa để một cơn bão khổng lồ như thế xảy ra.

"Cơn bão 100 năm mới có" là gì? Để tiên đoán các cơn bão, chúng ta nhìn vào thống kê quá khứ, ví dụ, trong quá khứ ghi lại, một cơn bão có cường độ thế này xảy ra thường xuyên như thế nào? Chúng ta cũng giả thiết rằng cơn bão cùng cường độ sẽ xảy ra với tần suất tương tự trong tương lai. Cơn bão 100 năm mới có không có nghĩa là chỉ xảy ra 1 lần trong 100 năm. Nó có thể xảy ra bất kỳ năm nào. Nếu chúng ta gặp nó 1 lần trong năm nay, một cơn bão lớn khác cũng có thể xảy ra năm sau. Sự kiện 100 năm chỉ có ý nghĩa là có 1% cơ hội sự kiện đó sẽ xảy ra trong một năm nào đó. Vì thế, ngay cả nếu các cơn bão lớn rất hiếm gặp, chúng cũng xảy ra rất ngẫu nhiên. Lý luận tương tự với lũ lụt, sóng thần, hay máy bay rơi. Trong tất cả các sự kiện độc lập có các thành phần ngẫu nhiên trong đó, không có trí nhớ của quá khứ.

Kiểm soát các sự kiện ngẫu nhiên

Bàn craps đầy người đang gieo xúc xắc uyển chuyển và yêu cầu số thấp.

Chúng ta tin vào những con số may mắn và chúng ta tin chúng ta có thể kiểm soát được kết quả của những sự kiện ngẫu nhiên. Nhưng kỹ năng hay nỗ lực không thay đổi được xác suất của các sự kiện ngẫu nhiên.

"Hãy đổi vé! Thật điên khùng! Tôi thấy thật tuyệt vời nếu số của tôi đến và tôi sẽ đánh ngay."

Trong một thí nghiệm, một nhà tâm lý xã hội thấy rằng người ta không sẵn lòng từ bỏ vé số họ đã tự chọn hơn nhiều so với vé số được chọn ngẫu nhiên cho họ. Họ muốn 4 lần tiền để bán cái đã chọn so với số tiền họ muốn một vé chọn ngẫu nhiên. Nhưng trong ngẫu nhiên, không có sự khác biệt nào nếu chúng ta tự chọn một vé hoặc được gán cho một vé. Xác suất thắng là như nhau. Bài học là, nếu bạn muốn bán vé số, hãy để người ta chọn con số của chính họ thay vì đưa ngẫu nhiên cho họ.

Thắng, thua và lợi ích

Nhà toán học Thụy Sĩ thế kỷ 18 Daniel Bernoulli nói: "Thắng một nghìn đồng tiền vàng có ý nghĩa trọng đại với một người ăn xin hơn là với một người giàu dù cả hai thắng được số lượng như nhau." Có nghĩa là lợi ích hay giá trị cá nhân của một kết quả khác nhau với những người khác nhau và tại những giai đoạn khác nhau trong đời. Ví dụ, các ưu tiên của chúng ta thay đổi khi trạng thái tài sản của chúng ta thay đổi.

Thông thường khi ta ra các quyết định tài chính, chúng ta không quan tâm đến tổng tài sản. Thay vào đó, chúng ta đánh giá một quyết định dựa trên đánh giá những thay đổi đo được của được và mất trong ngắn hạn.

"Tôi có nên đầu tư không?"

"Có 50% xác suất tôi thắng $10,000. Có 50% xác suất tôi mất $4,000."

"Tôi rất hài lòng với kết quả thắng và giá trị kỳ vọng ($3,000) đều dương, tôi quyết định đầu tư."

Thay vì chúng ta nên có cái nhìn dài hạn hơn và nghĩ về tài sản. Chúng ta nên thêm tài sản hiện tại vào tất cả các kết quả tài chính có thể xảy ra và chọn phương án thay thế có lợi kỳ vọng lớn hơn (cân nhắc đặc tính tâm lý tự nhiên của chính chúng ta, tài năng và mục đích).

"Tài sản hiện tại của tôi là $1,000,000. Tôi nên chọn $1,000,000 cho chắc chắn hay $996,000 hoặc $1,010,000 với các xác suất như nhau?"

"Do lợi ích kỳ vọng từ việc đầu tư này tích hợp với tài sản của tôi thấp hơn lợi ích kỳ vọng của tài sản hiện tại, tôi sẽ không đầu tư nữa."

Hãy nhớ rằng khái niệm lợi ích là giá trị cá nhân của các hậu quả tiềm năng và do đó khác nhau với những cá nhân khác nhau. Một cá nhân thấy lợi ích kỳ vọng từ việc tích hợp vụ đầu tư đề cập ở trên với tài sản của anh ta cao hơn hoặc bằng với lợi ích kỳ vọng của tài sản hiện tại, anh ta sẽ chọn vụ đầu tư này.

Hãy hỏi: Tôi sẽ kết thúc với cái gì? Tôi được bao nhiêu nếu tôi thành công và bao nhiêu nếu tôi thất bại? Tôi chắc chắn đến mức nào? Lợi ích kỳ vọng là gì?

Hậu quả của những sự kiện có tần suất thấp

Hãy tưởng tượng kịch bản sau:

	Xác suất	Chi phí cho hậu quả	Giá trị kỳ vọng
Kết quả A	10%	-90	-9 -9
Kết quả B	90%	-10	

Cả hai kết quả đều có cùng giá trị kỳ vọng nhưng khác biệt rất lớn ở chi phí cho hậu quả. Chúng ta không thể chỉ nhìn vào một sự kiện không mong muốn có khả năng xảy ra hay không. Chúng ta cũng phải đánh giá độ lớn về hậu quả của nó. Trước khi hành động, hãy hỏi: Lợi ích và chi phí thế nào? Cái gì có thể sai? Nó sai như thế nào? Mình sẽ mất bao nhiêu? Xác suất và hậu quả của thất bại theo thời gian thế nào? Xác suất và hậu quả của thất bại có thể giảm bằng cách nào?

Chuyện gì xảy ra nếu xác suất thành công cao nhưng hậu quả khi thất bại cũng rất khủng khiếp?

Hậu quả khi sai lầm

Đừng lấy bất cứ cơ hội nào bị ngộ độc thực phẩm, và hãy tránh xa những chỗ người khác vừa bị giết, bất chấp những gì các qui luật toán học của xác suất nói với bạn.

- Edward Wilson (Giáo sư danh dự, trích từ cuốn Consilience (Đồng hợp))

"Vụ cược của Pascal" là tranh luận của Blaise Pascal khi tin tưởng vào Thượng đế. Pascal lý luận như sau: Nếu chúng ta tin vào Thượng đế, và Thượng đế tồn tại, chúng ta có thể đạt được ở kiếp sau. Nếu chúng ta không tin vào Thượng đế, và Thượng đế tồn tại, chúng ta sẽ thua ở kiếp sau. Độc lập với các xác suất của Thượng đế, hậu quả của việc không tin là quá khủng khiếp, chúng ta nên kiếm lời từ vụ đánh cược này và tin.

Pascal đề xuất rằng chúng ta đang chơi một trò chơi với hai lựa chọn, tin và không tin, với hậu quả sau:

	Thượng đế tồn tại	Thượng đế không tồn tại
Xác suất (p)	p	(1-p)
Tin	Được cứu thoát (tốt)	Không thuận lợi
Không tin	Bị kềm kẹp (xấu)	Cuộc đời bình thường

Nếu Thượng đế tồn tại, và chúng ta tin Thượng đế tồn tại, chúng ta được cứu vớt. Đó là tốt. Nếu chúng ta không tin, và Thượng đế không tha thứ, chúng ta sẽ bị báng bổ, kiềm chế. Nếu chúng ta tin nhưng ngài không tồn tại, chúng ta sẽ bỏ lỡ nhiều niềm mong mỏi, vui sướng. Nếu Ngài không tồn tại và ta cũng không tin ngài có tồn tại, ta sống cuộc đời bình thường.

Giá trị kỳ vọng của việc tin tưởng = p (giá trị được cứu thoát) + (1-p) (chi phí của sự không thuận lợi)

Giá trị kỳ vọng của việc không tin tưởng = p (chi phí bị kềm kẹp) + (1-p) (giá trị để sống cuộc đời bình thường)

Pascal nói: "Nếu tôi thua, tôi sẽ mất ít thôi. Nếu tôi thắng tôi có thể có cuộc sống vĩnh hằng." Lựa chọn của chúng ta phụ thuộc và các xác suất, nhưng Pascal giả thiết hậu quả của việc bị kềm kẹp là không xác định, nghĩa là giá trị kỳ vọng của việc tin tưởng là âm nhất và do đó, ông lập luận rằng việc tin tưởng vào Thượng đế là tốt nhất dù ta để xác suất Thượng đế tồn tại thấp bao nhiêu đi nữa.

John muốn kiếm tiền thêm và được mời chơi trò quay số của người Nga (Russian Roulette)

Nếu John thắng, anh ấy được $10 triệu. Anh ấy có nên chơi không? Có 6 kết quả có thể xảy ra với xác suất ngang nhau khi anh đẩy cò súng – rỗng, rỗng, rỗng, rỗng, rỗng, đạn. Xác xuất là 5/6 hay 83%. Điều này cũng giống như nói rằng John đang chơi xổ số với 6 vé trong đó có 1 vé có thể gây chết người.

Anh ấy có nên chơi trò này một lần không? Xác suất 83% anh ấy nhận được $10 triệu. Chỉ 17% khả năng anh ấy mất.

Hãy nhìn vào hậu quả: Nếu John không chơi và có một viên đạn, anh ấy sẽ thấy vui sướng vì đã không chơi. Nếu anh ấy chơi và có một viên đạn, anh ấy sẽ chết. Nếu anh ấy không chơi và không có viên đạn nào, anh ấy mất đi niềm vui mà khoản tiền thêm vào có thể mang lại cho anh ấy. Nếu anh ấy chơi và không có viên đạn nào, anh ấy có $10 triệu có thể mang lại cho anh ấy niềm vui cực lớn. Chơi là rủi ro chết người đánh đổi với niềm vui cực lớn. Có 83% khả năng John đúng nhưng hậu quả của sai là cái chết. Thậm chí nếu các xác suất ưu ái anh ấy, nhược điểm là không thể chịu nổi. Tại sao John phải liều bằng mạng sống của mình? Giá trị sống sót là không xác định, vì thế chiến lược không chơi là tốt nhất dù ta gán bất kỳ xác suất nào cho sự tồn tại của "không có viên đạn nào" hay khoản tiền nhận được. Nhưng cũng có ngoại lệ. Ai đó nghèo khổ, cần giúp đỡ gia đình và biết anh ta sẽ chết vì một căn bệnh chết người trong 3 tháng nữa có lẽ sẽ kéo cò. Anh ta có thể chỉ mất 3 tháng của cuộc đời, nhưng nếu anh ta thắng, gia đình sẽ được chăm sóc sau khi anh ta chết.

Chúng ta không bao giờ liều lĩnh với cái chúng ta có và cần cái chúng ta không cần. Nhưng vài người dù sao đi nữa cũng sẽ vẫn kéo cò súng. Đó là những gì Warren Buffett nói về công việc Quản Lý Vốn Dài Hạn (LTCM):

Ở đó có 16 người cực kỳ sáng sủa – và tôi muốn nói, cực kỳ sáng sủa – là những người ở trên đỉnh cao nhất của LTCM. Chỉ số IQ trung bình của top 16 người này có lẽ còn cao hơn bất kỳ con số trung bình ở tổ chức khác mà bạn có thể tìm ra. Về mặt cá nhân, họ có hàng thập kỷ kinh nghiệm – thu thập, hàng thế kỷ kinh nghiệm – các loại chứng khoán mà LTCM đã đầu tư.

Hơn nữa, họ có một lượng lớn tiền của chính họ - và có lẽ số phần trăm rất cao trong tài sản ròng của họ trong hầu hết mọi trường hợp. Vì vậy, đó là những người siêu chói sáng, cực kỳ thông minh, thao tác với tiền bạc của chính họ. Nhưng hậu quả là, vào một ngày tháng Chín, họ sụp đổ. Đối với tôi, điều đó tuyệt đối mê hoặc.

Thực tế, có một quyển sách với tiêu đề rất tuyệt – You Only Have to Get Rich Once (Bạn chỉ phải làm giàu một lần). Tiêu đề tuyệt vời, nhưng không phải là một quyển sách hay. (Walter Guttman viết nó nhiều năm trước đây). Nhưng tiêu đề đó đúng: Bạn chỉ phải làm giàu một lần thôi.

Tại sao những con người rất sáng láng kia liều lĩnh đánh mất mọi thứ rất quan trọng với họ để đạt được cái gì đó hoàn toàn không quan trọng? Tiền thêm vào dù sao cũng không có lợi ích nữa – và tiền mất đi là một lợi ích khổng lồ. Và trên đỉnh đó, danh tiếng của họ bị hoen ố và tất cả mọi thứ khác cũng thế. Vì thế tỷ lệ được/thua theo bất kỳ ý nghĩa thực tế nào chỉ là không thể tin được… Bất cứ khi nào một người thực sự sáng láng lại có rất nhiều tiền bị cháy túi, đó là vì đòn bẩy… Hầu như không thể cháy túi nếu không vay tiền cân bằng lại.

SÁU

KỊCH BẢN

Xây dựng hệ thống và qui trình lập kế hoạch

Kẻ hành động ngu ngốc sẽ xây trước khi đếm chi phí;

Và kẻ đếm trước khi xây, sẽ thấy anh ta đếm không khôn ngoan.

- Benjamin Franklin

Ngay khi John bắt đầu làm mới lại căn nhà của mình, TransCorp cũng bắt tay vào một dự án tỷ đô.

Tại sao các dự án xây nhà ở, những việc khởi đầu hay những khoản đầu tư mạo hiểm phát triển sản phẩm lấy đi nhiều thời gian, tiền bạc và công sức hơn chúng ta kỳ vọng? Ví dụ, một nghiên cứu cho thấy trong số 3,500 dự án được thực hiện, ngân sách dự án thường vượt quá 40-200%. Các nghiên cứu của Giáo sư Kế hoạch Bent Flyvbjerg thấy rằng khoảng 9 trong 10 dự án hạ tầng giao thông bị vượt quá chi phí. Các nghiên cứu của ông cũng cho thấy chênh lệch lớn giữa khối lượng yêu cầu giao thông dự đoán và thực tế. Ông đưa cho chúng ta vài ví dụ: Đường hầm nghệ thuật trung tâm Boston vượt quá 275% hay $11 tỷ so với ngân sách. Chi phí cho Sân bay quốc tế $5 tỷ ở Denver cao hơn gần 200% so với ước lượng và mật độ hành khách trong năm khánh thành bằng một nửa so với mục tiêu. Hầm đường sắt dưới nước Great Belt ở Thụy Điển vượt quá chí phí 110%. Các ví dụ về những dự án khác vượt quá chi phí và lợi ích giảm xuống như Tàu trên cao ở Bangkok, trung tâm tiện lợi ở Los Angeles, sân vận động Olympic ở Quebec, máy bay quân sự Eurofighter, đường hầm kênh đào Channel, chương trình gián điệp vệ tinh của Lầu Năm Góc, Olympic 2004 tại Athens.

Một dự án gồm một chuỗi các bước trong đó tất cả phải đạt được thành công. Mỗi bước đơn lẻ có vài xác suất thất bại. Chúng ta thường đánh giá thấp lượng lớn những thứ có thể xảy ra trong tương lai hoặc các cơ hội thất bại, và khiến dự án thất bại. Con người làm ra sai lầm, trang thiết bị sai, công nghệ không làm việc như kế hoạch, những kỳ vọng phi thực tế, thiên kiến trong đó có hội chứng chi phí chìm, thiếu kinh nghiệm, khích lệ sai lầm, thất bại thầu, công nghệ không được thử nghiệm, trễ, phân phối sai, thay đổi yêu cầu, các sự kiện ngẫu nhiên, phớt lờ các dấu hiệu cảnh báo sớm là những lý do cho chậm trễ, vượt quá chi phí và sai lầm. Chúng ta thường tập trung quá nhiều vào một tình huống dự án cụ thể và bỏ qua những cái bình thường xảy ra trong những điều kiện tương tự (tần suất xuất hiện cơ bản của kết quả - cá nhân và những cái khác). Tại sao một số dự án rất khác so với những ghi chép dài hạn của những dự án tương

tự? George Bernard Shaw nói: "Chúng ta học được từ lịch sử rằng con người không bao giờ có thể học bất cứ thứ gì từ lịch sử."

Các bước để đạt được kịch bản càng độc lập, cơ hội thất bại càng nhiều và càng ít khả năng kịch bản sẽ xảy ra. Chúng ta thường đánh giá thấp số bước, con người và các quyết định có trong đó.

Thêm vào đó, chúng ta thường quên độ tin cậy của một hệ thống là một chức năng của toàn hệ thống. Kết nối yếu nhất tạo ra giới hạn trên cho toàn bộ chuỗi.

TransCorp muốn phát triển một sản phẩm mới.

Để tiên đoán xác suất phát triển sản phẩm mới, chúng ta cần biết tất cả các bước trong chuỗi phát triễn sản phẩm và xác suất của từng cái. Dự án tạo ra có 6 bước và mỗi bước độc lập với các bước khác. Mỗi bước có 80% khả năng thành côn. Dựa trên các chương trình phát triển tương tự vận hành trong cùng điều kiện, TransCorp ước lượng có 8 trên 10 lần mỗi bước sẽ thành công. Trong 2 lần của 10 lần đó xảy ra vài thứ ngăn cản mỗi bước thành công. Nhưng vì mỗi bước là độc lập, xác suất của chúng phải được nhân với nhau. Xác suất mà cuối cùng công ty cũng thành công để phát triển sản phẩm là 26% - có nghĩa là TransCorp nên kỳ vọng sẽ thành công 1 lần trong 4 lần phát triển. Vì vậy, ngay cả khi mỗi bước xác suất thành công là 80%, khi kết hợp lại, xác suất thành công của sản phẩm cũng giảm xuống còn 26%.

Mỗi lần ta thêm vào một bước trong một hệ thống, xác suất hệ thống vận hành được sẽ giảm xuống.

John đang suy nghĩ về việc đầu tư khởi nghiệp trong lĩnh vực công nghệ sinh học.

Giáo sư và nhà đào tạo khởi nghiệp John Nesheim, người đã tham gia vào trên 300 cuộc khởi nghiệp, nói với chúng ta trong *High Tech Startup* (Khởi nghiệp trong lĩnh vực công nghệ cao), rằng chỉ 6 trong số 1 triệu ý tưởng công nghệ cao trở thành một công ty đại chúng. Tần suất xuất hiện cơ bản này nói với chúng ta rằng có một xác suất thấp trước đó trong việc trở thành một công ty đại chúng.

Lấy đầu tư mạo hiểm trong lĩnh vực công nghệ sinh học làm ví dụ. Các nghiên cứu cho thấy mỗi 10,000 tới 30,000 ứng cử viên thuốc được khám phá, chỉ 250 có đánh giá tiền lâm sàng; chỉ 5-10 là lâm sàng; và chỉ 1 được công nhận. Có quá nhiều thứ phải làm đúng trước khi nó trở thành một việc kinh doanh sinh ra tiền. Các yếu tố như đạo đức công nghệ, an toàn sản phẩm, hiệu quả chi phí, sản xuất, vấn đề bản quyền, các vấn đề pháp lý, đánh giá thị trường, vị trí cạnh tranh, nhu cầu tài chính (và mức độ sẵn sàng về tài chính), v.v…Chúng ta đặt con số xác suất cho những yếu tố này như thế nào? Và ngay cả nếu chúng ta có thể, những yếu tố này phải làm

việc để đạt được một kịch bản mong muốn. Hãy hỏi: Xác suất thành công trước đó của loại đầu tư mạo hiểm này là bao nhiêu trước khi tôi quan tâm đến trường hợp cụ thể này?

Warren Buffett nói về công nghệ sinh học:

Bao nhiêu trong số những công ty này kiếm được vài trăm triệu đôla một năm? Không chỉ là "xảy ra". Không dễ kiếm nhiều tiền từ kinh doanh trong một xã hội tư bản chủ nghĩa. Có nhiều người đang nhìn vào những gì bạn làm hằng ngày và cố gắng vẽ ra một con đường để làm tốt hơn, giá rẻ hơn bạn, mang đến một sản phẩm tốt hơn hay bất kỳ cái gì có thể.

Khoản bồi thường chúng ta cần để nhận rủi ro thực sự là một chức năng của đầu ra mong muốn, liên quan đến tất các các đầu ra khác có thể. Lấy việc tung xúc xắc làm ví dụ. Bao nhiêu khả năng chúng ta nhận được mặt 6 chấm bốn lần một vòng? Nếu chúng ta phải đầu tư $1 để chơi trò này một lần, chúng ta cần lấy $1,296 để chơi. Có 1,296 kết quả mà chỉ có 1 trong số chúng là thỏa mãn (6,6,6,6).

Thứ có thể xảy ra càng tiêu cực – hay thứ tích cực phải xảy ra – ta phải được bồi thường tốt hơn để gánh lấy rủi ro. Hãy hỏi: Điều gì có thể xảy ra và hậu quả là gì? Hãy dự đoán những trở ngại không nhìn thấy trước.

Nếu bạn tham gia đầu tư mạo hiểm, hãy nghe theo lời khuyên của Warren Buffett:

Bạn có thể mua vụ đầu tư đầy rủi ro một cách có ý thức – nó thực sự có một xác suất gây ra lỗ hay tổn thương rõ ràng – nếu bạn tin vào thành quả bạn đạt được, tính trọng số cho các xác xuất, cân nhắc những gì vượt quá khoản lỗ của bạn, trọng số nên có tính so sánh, và nếu bạn cam kết một con số tương tự, nhưng cho những cơ hội không liên quan. Hầu hết các nhà tư bản mạo hiểm đi theo chiến lược này. Bạn nên lựa chọn theo đuổi cách này, bạn nên thích nghi với viễn cảnh của một casino sở hữu bánh xe roulette, nó sẽ muốn nhìn thấy nhiều hành động vì nó
ưu ái các xác suất, nhưng sẽ từ chối chấp nhận một vụ cá độ lớn và đơn lẻ.

Chúng ta có thể minh họa lời khuyên của Warren Buffett bằng toán học. Giả sử một cuộc khởi nghiệp có xác suất thành công là 40%. Xác suất trong đó 10 cuộc khởi nghiệp độc lập lẫn nhau (với cùng một xác suất thành công) tất cả đều thành công là 0.01% nhưng xác suất để ít nhất một cái thành công là 99.4%. Ở đây chúng ta giả thiết rằng số phận của mỗi vụ đầu tư mạo hiểm độc lập với số phận của những cái khác. Một thất bại khởi nghiệp không còn tạo ra khả năng khởi nghiệp khác cũng thất bại.

"Chúng ta bỏ tiền vào vụ mạo hiểm này thế nào nếu chúng ta không được tặng một tương lai tuyệt vời?"

Hãy xem xét thiên kiến từ những lời khích lệ. Để bán một vụ mạo hiểm, lợi nhuận kỳ vọng thường được đánh giá quá cao. Warren Buffett nói: " Chúng tôi hy vọng tất cả các viêc

kinh doanh của chúng tôi từ giờ trở đi sẽ lên hoặc xuống. (Chỉ trong các buổi giới thiệu bán hàng của các ngân hàng đầu tư, lợi nhuận mới đi lên mãi mãi.)"

Thất bại hệ thống và tai nạn

Vào ngày 25 tháng 7 năm 2000, một chiếc Concorde từ Paris tới New York đã bị rơi ngay sau khi cất cánh. Toàn bộ 109 người trên khoang thiệt mạng, cùng với 4 người trên mặt đất.

Một thanh kim loại thất lạc trên đường băng bị mất từ một chiếc máy bay khác là nguyên nhân gây ra tai nạn. Kết quả là một lốp bị nổ. Vụ nổ này đẩy những mẩu cao su vào thùng nhiên liệu, khiến rò rỉ nhiên liệu và hỏa hoạn.

Chúng ta đánh giá thấp khả năng một sự kiện xảy ra khi nó có thể xảy ra cách này hay cách khác. Các vụ tai nạn xảy ra nếu chúng có cơ hội để xảy ra.

Giáo sư thiên văn học Carl Sagan nói trong cuốn *Carl Sagan: a life in the cosmos* (Carl Sagan: sự sống trong vũ trụ): "Thảm họa Chernobyl và Challenger nhắc nhở chúng ta rằng những hệ thống công nghệ cao mà trong đó uy tín quốc gia to lớn đã đầu tư, tuy nhiên cũng có thể nếm trải thất bại thảm khốc."

Sự an toàn của hệ thống không nằm trong một thành phần mà trong tương tác của tất cả các thành phần. Nếu thành phần quan trọng thất bại, hệ thống có thể thất bại. Giả sử một tàu vũ trụ con thoi được tạo bởi 2,000 phần độc lập hay hệ thống nhỏ hơn, mỗi cái làm việc với xác suất 99.9%. Tất cả các phần cần phải làm việc để tàu con thoi làm việc. Xác suất ít nhất một phần không làm việc khiến tàu con thoi dừng hoạt động là 86% (nhiều phần có nghĩa là nhiều cơ hội để thất bại).

Vụ mất điện bắt đầu lúc 10:30 p.m trong khu vực Omaha, và hiệu ứng domino khiến một dòng thác bị cúp điện xuất hiện trên toàn nước Mỹ.

Vài hệ thống dễ bị xoáy vào các vụ tai nạn hơn các hệ thống khác vì số lượng thành phần, kết nối và các tương tác của chúng. Chúng ta thêm vào càng nhiều biến số trong một hệ thống, chúng càng tương tác nhiều, ta càng làm nó trở nên phức tạp, càng nhiều cơ hội hệ thống gặp thất bại. Cải tiến vài phần trong hệ thống tương tác cao có lẽ ít loại bỏ được các vấn đề trong tương lai. Luôn luôn có xác suất để nhiều thất bại đồng thời và hệ thống càng phức tạp, càng khó tiên đoán mọi thất bại có thể xảy ra. Ngoại lệ của nó là hệ thống phục vụ như một hệ thống thay thế khi hệ thống hiện tại hỏng hóc. Chúng ta phải chắc rằng các hệ thống dự phòng không gây ra những hiệu ứng không mong muốn hoặc vài phần chia sẻ cùng một lỗi.

Phân tách các sự kiện độc lập và phụ thuộc. Xác suất một hệ thống điều hướng máy bay làm việc là 99% và xác suất một hệ thống điều hướng dự phòng làm việc là 90%. Xác suất hệ thống dự phòng thất bại không bị ảnh hưởng bởi hệ thống chính có hoạt động hay không. Xác suất để không có hệ thống điều hướng nào hoạt động là một phần mười phần trăm (0.01 x 0.1). Độ tin cậy của hệ thống điều hướng do đó là 99.9% (ít nhất một hệ thống điều hướng sẽ làm việc).

Nhưng nếu các hệ thống phụ thuộc – xác suất dự phòng thất bại tăng lên nếu hệ thống chính thất bại – xác suất thất bại của toàn bộ hệ thống tăng lên. Chúng ta không thể giả thiết các sự kiện độc lập lẫn nhau. Cái xảy ra tiếp theo trong chuỗi sự kiện có lẽ không độc lập với kết quả trước đó. Các hệ thống con có thể chia sẻ cái gì đó chung. Ví dụ, các động cơ máy bay lấy nhiên liệu từ một nguồn cung chung và một ống bơm chung. Sự phụ thuộc cũng có thể do thực tế các phần đều từ cùng một thiết kế, được sản xuất bởi cùng một công ty.

Những thứ không chắc chắn xảy ra nếu đủ thời gian. Một sự kiện có một cơ hội trong 20 xảy ra vào một năm nào đó (giả sử xác suất giữ không đổi theo thời gian) là gần như chắc chắn xảy ra trong vòng 50 năm (92.3%). Nếu chúng ta giảm xác suất xuống 1 cơ hội trong số 40, xác suất xảy ra sự kiện ít nhất một lần trong 50% giảm xuống còn 71.8%.

Giả sử có 40 cách độc lập để một tai nạn hạt nhân xảy ra trong một năm nào đó, mỗi cái có xác suất là 1 trong 1000. Xác suất để ít nhất một vụ tai nạn hạt nhân xảy ra trong 10 năm tới là 33%.

Chúng ta có thể giảm con số xác suất của các tai nạn, nhưng không loại bỏ được chúng.

Lúc 3:42pm, San Francisco bị rung chuyển bởi một trận động đất lớn.

Dựa trên tần suất và các dữ liệu khoa học, các nhà khoa học ước tính năm 2003 rằng có 62% xác suất (dải lỗi có thể là bất kỳ đâu từ 38% tới 87%) để ít nhất một trận động đất 6.7 richter hoặc hơn tấn công vào đâu đó trong vùng Vịnh trước năm 2032. Xác suất của một trận động đất lớn xảy ra trong một năm nào đó do đó là 3.2% (giả thiết xác suất xảy ra động đất lớn trong một năm là như nhau). Xác suất để một trận động đất lớn sẽ xảy ra ít nhất một lần trong 5 năm kế tiếp là 15%.

Bất chấp các yếu tố được xem xét trong tiên đoán động đất, may mắn vẫn đóng vai trò trong việc một trận động đất lớn có xảy ra hay không.

Chúng ta có thể tiên đoán thời gian, vị trí, độ lớn của một trận động đất trong tương lai chứ? Giáo sư thống kê ở Berkeley David Freedman và Philip Stark nói trong báo cáo của họ *What is the chance of an earthquake* (Khả năng nào cho một trận động đất), rằng một trận động đất lớn hơn ở vùng Vịnh là không thể tránh khỏi, và xảy ra theo thời gian địa chất: "Các xác suất là một trò giải trí. Thay vào việc dự báo, USGS [Cục điều tra Địa lý Mỹ] có thể giúp đỡ cải tiến

xây dựng các mã và lập kế hoạch phản ứng của chính phủ với trận động đất lớn kế tiếp. Các cư dân vùng Vịnh nên có những biện pháp phòng ngừa hợp lý, trong đó có việc giằng buộc lại hay bỏ lại nhà cửa cũng như bảo đảm an toàn nguồn nước, giá sách và các vật nặng. Trước hết họ nên giữ các nguồn trợ giúp, nước và thức ăn trong tầm tay. Họ cũng nên bỏ qua các dự báo của USGS."

"Công nghệ của chúng ta không thể hỏng được. Điều đó có thể xảy ra như thế nào chứ?"

Nhiều hệ thống thất bại vì chúng tập trung vào máy móc, chứ không phải con người sử dụng chúng. Ví dụ, một nghiên cứu của các bác sỹ gây mê thấy rằng lỗi của con người có trong 82% các vụ tai nạn có thể phòng tránh được. Phần còn lại thuộc về lỗi trang thiết bị.

Ngay cả nếu xác suất công nghệ nào đó làm việc là 99.99%, sai lầm của con người cũng khiến hệ thống ít tin cậy hơn chỉ có riêng độ tin cậy công nghệ. Con người tham gia vào thiết kế, thực hiện và sửa chữa. Bỏ qua sự thiếu hiểu biết và không đủ kiến thức, với độ phức tạp của các yếu tố con người và không phải con người tương tác với nhau, có vô số cách để nhiều thứ có thể hỏng.

Vào năm 1983, chuyến bay 007 của hãng Korean Airlines bị bắn hạ cách xa bên lãnh thổ Nga vì vi phạm không phận Nga. Toàn bộ 269 người trên khoang thiệt mạng.

Chiếc máy bay đi chệch gần 360 dặm so với tuyến đường định trước. Sau đó cho thấy, một chuỗi các sự kiện ngẫu nhiên dẫn đến việc máy bay đi trệch đường. Nó bắt đầu khi chiếc máy bay rời khỏi Anchorage, Alaska. Cơ trưởng và phi hành đoàn mệt mỏi khi chiếc máy bay cất cánh. Một chuỗi các sự kiện nhỏ, mỗi cái đều không đáng kể, kết hợp lại thành một thảm họa.

"Xin lỗi, tôi đã để lại một dụng cụ kim loại trong bụng anh."

Các bác sỹ đôi khi mắc sai lầm – cả trong chẩn đoán và điều trị cho bệnh nhân. Ví dụ, một bác sỹ phẫu thuật quên một dụng cụ kim loại trong bụng bệnh nhân, bệnh nhân bị cắt cụt sai chân, bác sỹ phẫu thuật tim bỏ qua động mạnh có vấn đề, một bác sỹ kê đơn sai thuốc, chuẩn đoán nhầm bệnh tim, ung thư đại tràng bị nhầm, chuẩn đoán sai chứng tắc phổi, hay một sản phẩm máu bị dán nhãn nhầm.

Trong Nghiên cứu Thực hành Y học Harvard (1991), một mẫu ngẫu nhiên của 30,000 bệnh nhân từ 51 bệnh viện trong bang New York được chọn. Các bản ghi y tế được kiểm tra để phát hiện bằng chứng tổn thương do quản lý y tế sai. Nghiên cứu cho thấy 3.7% số bệnh nhân (kế toán cẩu thả chỉ ghi 1%) bị biến chứng khiến kéo dài thời gian nằm viện hay gây tàn tật. Các

nghiên cứu sau đó cho thấy các sai lầm y tế gây ra khoảng 44,000 tới 98,000 cái chết ở Mỹ mỗi năm và lỗi y tế là một trong tám nguyên nhân hàng đầu dẫn đến tử vong.

Một nghiên cứu về 100 trường hợp mắc lỗi chuẩn đoán nội khoa cho thấy các yếu tố liên quan đến hệ thống đóng góp 65% các trường hợp và các yếu tố nhận thức có trong 74%. Các yếu tố liên quan đến hệ thống và nhận thức thường đồng thời xảy ra. Nguyên nhân phổ biến nhất của các lỗi dựa trên nhận thức là xu hướng dừng xem xét các lý giải có khả năng xảy ra khác sau khi vừa chuẩn đoán.

Các nghiên cứu về khám nghiệm tử thi cho thấy một cuộc điều tra ở Mỹ có tỷ lệ khám nghiệm tử thi là 5%, có thể hi vọng bị chuẩn đoán sai một căn bệnh chính bên trong, hoặc nguyên nhân chính gây tử vong, khoảng 24% mỗi lần. Thậm chí một bệnh viện làm khám nghiệm tử thi trên mọi người cũng nên hi vọng tỷ lệ sai khoảng 8%.

Henry Ford nói: "Đừng tìm lỗi, hãy tìm biện pháp cứu chữa." Đừng kết tội. Hãy tìm nguyên nhân và cách phòng tránh. Thông thường cách tốt hơn để ngăn chặn các sai lầm trong tương lai là thiết kế an toàn cho các hệ thống chứ không phải ngăn người khác mắc các sai lầm tương tự. Ví dụ, ngành hàng không cho rằng lỗi đánh giá xảy ra và tốt hơn là tìm kiếm nguyên nhân chứ không phải kết tội. Đó là tại sao Cục Quản Lý Hàng Không Liên Bang (FAA) có một hệ thống báo cáo an toàn bay (ASRS) để phân tích và lập báo cáo các sự cố hàng không. FAA tận dụng NASA như một bên thứ ba để nhận các báo cáo an toàn hàng không. Nhóm cộng tác này mời các phi công báo cáo cho NASA những thiếu sót thực tế và tiềm năng liên quan đến an toàn hàng không. NASA là bên nhận đảm bảo bí mật và vô danh cho người báo cáo và tất cả các bên liên quan trong sự cố. Không có vi phạm nào về tính bảo mật trong hơn 20 năm của ASRS dưới sự quản lý của NASA. Các phi công đã báo cáo sự cố trong vòng 10 ngày được tự động miễn bị trừng phạt.

Yếu tố an toàn

"Chúng ta luôn luôn xem xét sự biến thiên và tính không thể đoán trước khi thiết lập các yếu tố an toàn. Chúng ta hành động như thể chúng ta đang xây một cây cầu. Chúng ta rất bảo thủ."

La Mã cổ đại sử dụng lời động viên trong thiết kế và xây dựng các cây cầu an toàn. Người thiết kế cây cầu phải đứng dưới nó sau khi hoàn thành trong khi các xe ngựa qua lại trên đỉnh. Điều đó đặt cả tính mạng của người thiết kế và người sử dụng cây cầu vào rủi ro. Nó làm tăng xác suất mà người thiết kế chắc chắn để cây cầu đứng vững.

Các kỹ sư và kiến trúc sư thêm yếu tố an toàn để trợ giúp sự không chắc chắn. Yếu tố này phụ thuộc vào hậu quả của thất bại, mức độ rõ ràng rủi ro được hiểu, các đặc điểm của hệ thống và mức độ kiểm soát.

Giả sử các vụ tai nạn sẽ xảy ra và hãy chuẩn bị cho khi con người và công nghệ không làm việc như kế hoạch. Các hệ thống nên được thiết kế để loại bỏ xác suất các sự kiện xấu hay giới hạn hậu quả của chúng nếu chúng xảy ra. Chúng ta có thể mượn một ý tưởng từ hàng không, nơi mà các sự cố được điều tra rõ ràng để học hỏi xem điều gì xảy ra sai lầm và cách làm tốt hơn lần tới – phân tích sự cố nghiêm trọng. Hãy hỏi: Các vụ tai nạn cụ thể xảy ra như thế nào? Các yếu tố chính nào tham gia? Chúng có mẫu chung nào không?

Chúng ta cần thêm yếu tố an toàn cho những rủi ro biết và không biết. Chúng ta phải quan tâm đến các điểm gãy, xây dựng các hệ thống bảo vệ và các kế hoạch dự phòng. Chúng ta cũng phải đơn giản hóa và chuẩn hóa trang thiết bị và các qui trình, sử dụng các danh mục kiểm tra để giảm khả năng xảy ra lỗi vận hành.

BẢY

TRÙNG HỢP NGẪU NHIÊN VÀ PHÉP LẠ

Trùng hợp ngẫu nhiên

Sự trùng hợp ngẫu nhiên không thể tin được đáng ngạc nhiên nhất mà ta có thể tưởng tượng ra là sự vắng mặt hoàn toàn của tất cả những sự trùng hợp ngẫu nhiên.

- John Allen Paulos (từ *Beyond Numeracy*)

Chúng ta nhận ra vài thứ và phớt lờ những cái khác. Chúng ta lựa chọn và nói về sự kiện vui vẻ, chứ không phải cái tầm thường. Chúng ta nhận ra các sự trùng hợp ngẫu nhiên sau khi chúng xảy ra. Chúng ta không nhìn thấy chúng trước khi chúng xảy ra.

Chúng ta đánh giá thấp việc có bao nhiêu cơ hội những sự kiện "không chắc chắn" sẽ xảy ra. Các sự kiện ngạc nhiên và không thể xảy ra sẽ xảy ra nếu chúng có đủ cơ hội để xảy ra. Có rất nhiều con đường để các sự kiện liên kết với nhau.

Việc nhận 5 mặt sấp trong một vòng tung xúc xắc có thể xảy ra ở nơi nào đó, lúc nào đó với ai đó. Cơ hội có lẽ nhỏ để một sự kiện xảy ra tại một nơi đặc biệt, thời điểm đặc biệt hay với một người cụ thể. Nhưng với nhiều nơi, trải qua một thời gian dài hay với nhiều cá nhân, điều không thể xảy ra có vẻ như sẽ xảy ra. Như Aristotle nói: "Có khả năng những điều không có khả năng sẽ xảy ra."

Ai đó lật được mặt sấp 20 lần trong một vòng.

Thật thú vị, phải không? Bị coi là một sự kiện biệt lập, nó có vẻ như không có khả năng xảy ra. Nhưng với một nhóm đủ lớn và chọn từ đó, có thể nó sẽ xảy ra với ai đó. Trong một nhóm 1,048,576 người, nó sẽ xảy ra với ai đó. Thực tế, ở Mỹ, một nước khoảng 280 triệu người, sự kiện có cơ hội 1 trên 1 triệu có khả năng xảy ra 280 lần một ngày.

Có bao nhiêu khả năng hai người sinh cùng một ngày?

Có nhiều cơ hội đối với sự trùng hợp ngẫu nhiên. Ví dụ, trong một nhóm 23 người, xác suất là 50.7% để hai người có cùng ngày sinh nhật. Có vẻ như các sự kiện như thế này xảy ra khi có nhiều cách để 2 người có chung một ngày sinh nhật không xác định. Hãy quan sát, câu hỏi

này không phải là có bao nhiêu khả năng để 2 người có chung một ngày sinh nhật cụ thể nào đó. Câu hỏi ở đây là liệu có khả năng 2 người có cùng một ngày sinh nhật bất kỳ không.

Bao nhiêu người hiện diện tại bữa tối sinh nhật của Mary để có nhiều hơn 50% cơ hội mà một trong số khách khứa có cùng ngày sinh với Mary? 183, vì chúng ta bây giờ làm việc với ràng buộc "2 người phải có chung một ngày sinh nhật cụ thể nào đó."

Qui mô gây ra vấn đề. Khi các con số đủ lớn, những thứ không thể xảy ra sẽ xảy ra. Càng nhiều cơ hội có sẵn hay thời gian càng dài, các sự kiện không chắc chắn sẽ xảy ra. Hãy hỏi: Tất cả các kết quả có thể là gì và khả năng xảy ra của chúng? Còn gì nữa có thể xảy ra?

Xây dựng nguyên nhân cho các sự kiện ngẫu nhiên

Loài người đang tìm kiếm các mẫu, đang kể chuyện về các con vật. Chúng ta tìm kiếm và tìm ra các mẫu trong thế giới và cuộc đời của chúng ta, rồi dệt nên những câu chuyện xung quanh các mẫu đó để mang chúng vào cuộc sống và đưa cho chúng ý nghĩa.

- Micheal Shermer (Nhà xuất bản của cuốn *Skeptic* (Sự hoài nghi))

John tung một con xúc xắc 6 lần và kết quả là (A) 623514 và (B) 666111.

Lựa chọn thay thế nào cho kết quả đúng? Thậm chí nếu (A) trông có vẻ ngẫu nhiên và (B) trông như một mẫu, trong các sự kiện độc lập, cả A và B đều có xác suất xuất hiện hay không xuất hiện ngang nhau. Các sự kiện ngẫu nhiên có thể trông không ngẫu nhiên. Trình tự độc lập thường chỉ ra thứ tự hoặc đường rạch. Ví dụ, trong chiến tranh Thế giới thứ Hai, người ta thấy một mẫu trong các vụ đánh bom của Đức ở London, hy vọng rằng vài nơi khác sẽ nguy hiểm hơn nơi này. Nhưng chúng được phân bố ngẫu nhiên ở London.

Chúng ta muốn tìm ra các lý do cho mọi loại sự kiện – ngẫu nhiên hay không. Chúng ta tìm kiếm các mẫu thậm chí ở nơi chúng không tồn tại. Ví dụ, phải có cái gì đó quan trọng đã xảy ra nếu một con số cụ thể cứ xuất hiện đi xuất hiện lại. Nhưng luôn luôn có thể tìm thấy các mẫu và ý nghĩa trong một sự kiện nếu chúng ta tìm kiếm chúng tích cực và nhặt bất kỳ cái gì một cách có chọn lọc mà nó phù hợp với mẫu và bỏ qua mọi thứ khác không phù hợp. Nhưng chúng ta không thể tiên đoán mẫu trước đó.

John tung 5 con xúc xắc và nhận 5 mặt 6 chấm.

Xác suất để việc tung chứa một con số cụ thể là rất nhỏ, ở đây là 1 trong 7,776 (ví dụ, 6x6x6x6x6x6). Khi ta tung 5 con xúc xắc, có chính xác 7,776 kết hợp khác nhau của các số có

thể xuất hiện. Mỗi sự kết hợp đều có xác suất tương đương và một trong số chúng sẽ xảy ra mỗi khi chúng ta tung 5 con xúc xắc. Thậm chí nếu một sự kết hợp cụ thể nào đó (5 mặt sáu chấm) là không chắc xảy ra, không có sự kết hợp đơn lẻ nào là không thể. Bất kỳ kết hợp nào xảy ra đơn giản là một trong số các kết quả có khả năng xảy ra tương đương nhau. Có lẽ không chắc việc John tung được 5 mặt sáu chấm, nhưng không phải là không thể.

Bất kỳ cái gì có thể xảy ra nếu số lượng các khả năng đủ lớn. Con người đã nhìn thấy một mặt người trên Sao Hỏa, những gương mặt trên đá, mây hay thậm chí trên miếng sandwich kẹp pho mát. Nhưng đó không phải là sự bí ẩn. Cho một số lớn các hòn đá, mây, và sandwich, ngay hoặc sau đó chúng ta sẽ tìm ra một cái trông giống như một gương mặt, thậm chí một gương mặt cụ thể.

Tin vào phép lạ

Thanh tra Gregory: "Có điểm nào anh hi vọng khiến tôi chú ý không?"

Sherlock Holmes: "Sự việc tò mò của con chó trong đêm."

Thanh tra Gregory: "Con chó chả làm gì trong đêm."

Sherlock Holmes nhấn mạnh: "Đó là điều đáng tò mò."

- Arthur Conan Doyle (trích từ cuốn *Silver Blaze* (Ngọn lửa bạc))

Mary đang nghĩ đến việc gọi cho bạn cô ấy Jill. Bỗng nhiên điện thoại reo và đó là Jill.

Có gì đó huyền bí đang diễn ra? Không, Mary đã quên tất cả những lần Jill không gọi khi Mary đang nghĩ về cô ấy, hay những lần ai đó khác gọi, hay những lần Jill gọi nhưng Mary không nghĩ về cô ấy, hay những lần Jill không gọi khi Mary không nghĩ về cô ấy. Khi Mary nghĩ về Jill và chuông reo, nó đã đăng ký như một sự kiện và cái gì đó để chúng ta ghi nhớ. Khi Jill không gọi, nó không phải là sự kiện. Không gì xảy ra hết. Không gì được đăng ký và do đó, không gì được ghi nhớ.

Chúng ta thường ít chú ý hay không chú ý tới những lần không có gì xảy ra. Chúng ta không nên nhìn vào những sự kiện quá khứ và tìm kiếm sự rõ ràng trong những sự kiện thú vị. Chúng ta cần so sánh giữa những trường hợp không nguyên nhân hay không tác động và nhìn vào những thứ khác có thể xảy ra thay thế.

"Tâm linh tiên đoán vòi rồng."

Thật thú vị. Nghe có vẻ quá chắc chắn là do may mắn. Cái chúng ta không biết là tâm linh tiên đoán vòi rồng mỗi tuần. Như Marcus Tullius Cicero nói: "Dành cho những ai bắn cả ngày mà thường không trúng mục tiêu." Chúng ta thường không thấy thông báo những tiên đoán không đúng, chỉ là những khoảng khắc hiếm hoi khi cái gì đó xuất hiện. Chúng ta quên khi họ sai và chỉ nhớ khi họ đúng. Và nhiều lần chúng ta muốn những cái đúng, vì thế chúng ta nghe thấy những gì chúng ta muốn nghe và điền đầy vào các khoảng trống.

"Nghệ thuật tiên tri rất khó, đặc biệt nếu tôn trọng tương lai." Mark Twain đã viết như thế. Đó là tại sao việc giữ thái độ hoài nghi với "những nhà tiên tri" lại quan trọng. Những tiên đoán đúng của họ được công khai rộng rãi chứ không phải những tiên đoán sai. Như Giáo sư Harvard Theodore Levitt nói: "Rất dễ trở thành nhà tiên tri. Bạn làm 25 tiên đoán và những cái trở thành sự thực là những cái bạn nói về nó." Michel de Montaigne thêm vào: "Bên cạnh đó, không ai giữ ghi chép về các nhà tiên tri sai lầm vì họ nhiều vô số và có mặt hằng ngày."

Lời tiên đoán của các nhà tiên tri luôn đủ xa so với tương lai để họ không bao giờ phải đối mặt với kết quả khi họ sai. Hay họ tiên đoán rất chung chung để có thể áp dụng cho bất kỳ ai hay bất kỳ kết quả nào mà chúng không thể bị coi là sai.

"Không có bằng chứng ma tồn tại."

Vài thứ không thể được chứng minh là sai. Thực tế không có bằng chứng nào về ma không tồn tại cũng như không có bằng chứng nào xác nhận có ma. Điều được coi là sự thật phụ thuộc vào số bằng chứng bổ sung cho nó, chứ không phải thiếu bằng chứng chống lại nó.

Mary về nhà từ trường học và nói với John: "Bạn em Alice đã chứng kiến một phép lạ."

Nhà triết học Scotland thế kỷ 18 David Hume giả thiết một bài kiểm tra để phân tích những tuyên bố về những sự kiện màu nhiệm: "Không có bằng chứng nào đủ hiệu quả để tạo ra một phép lạ, trừ khi bằng chứng của cùng một loại như thế này, đó là sự dối trá của nó có lẽ màu nhiệm hơn thực tế mà nó được ưu ái thiết lập."

Hume đề xuất bài kiểm tra như sau: Nếu cái đối lập với điều đã cho có khả năng nhiều hơn, điều đã cho có thể sai. Thế thì cái không có khả năng là cái đối lập, "Alice không chứng kiến phép lạ" sẽ đúng chứ? Không, bởi vì phép lạ là bất khả thi nhưng vì lời giải thích ảo tưởng thay thế có thể chắc chắn hơn. Bao nhiêu thứ bất khả thi phải xảy ra để một phép lạ thành sự thật?

Nhà thơ Đức Johann Wolfgang von Goethe nói: "Những điều kỳ diệu không nhất thiết là phép lạ." Một sự kiện không thể giải thích được không có nghĩa nó là phép lạ. Không có giả thuyết nào có thể giải thích mọi thứ. Như Michael Shermer nói: "Suy luận của tôi là LAPD [Los

Angeles Police Department – Sở cảnh sát Los Angeles] có thể giải quyết 90% các vụ giết người hằng năm. Chẳng lẽ chúng ta giả thiết rằng 10% còn lại là nguyên nhân siêu tự nhiên hay huyền bí ư? Không, tất nhiên là không, vì tất cả chúng ta đều hiểu rằng cảnh sát không thể giải quyết hết tất cả các vụ giết người huyền bí."

Bertrand Russell nói trong cuốn *A History of Western Philosophy* (Lịch sử Triết học phương Tây): "Sự không chắc chắn, trong hình ảnh của những hy vọng sinh động và những sợ hãi, là đau khổ, nhưng phải được kéo dài nếu chúng ta muốn sống không cần sự hỗ trợ từ những câu chuyện thần tiên dễ chịu."

TÁM

SỰ TIN CẬY CỦA BẰNG CHỨNG TÌNH HUỐNG

Các xác suất trước đó

Trên bàn ăn tối, John nói với Mary: "Một trong các nhân viên của chúng ta vừa bị bắt hôm nay vì ăn trộm, cô ta nói cô ta chưa bao giờ làm thế trước đây và sẽ không bao giờ tái phạm."

Có bao nhiêu khả năng cô ta chưa bao giờ làm nó trước đây? Hãy nhìn vào xác suất ăn trộm trước đó, xem xét ví dụ, một sự kiện hay thuộc tính có tỉ lệ xuất hiện cơ bản là bao nhiêu hay cụ thể đến mức nào, có tính đại diện đến mức nào.

Charles Munger nói với chúng ta cách John nên suy nghĩ:

Nếu bạn dự định bắt 10 vụ tham ô một năm, bao nhiêu cơ hội để bất kỳ vụ nào trong số đó – áp dụng những gì mà Tversky và Kahneman gọi là thông tin về tỷ lệ xuất hiện cơ bản – có người chỉ đã làm điều đó một lần? Và những người đã từng làm điều này trước đó định tái phạm, họ muốn nói gì? Trong lịch sử của công ty, họ luôn luôn nói, "Tôi chưa bao giờ làm điều đó trước đây, và tôi sẽ không bao giờ tái phạm nữa." Và chúng ta giữ tiền của họ lại. Đó có thể không phải là độc ác, nhưng hành vi kinh khủng đó sẽ lan rộng.

Việc xác định nhân chứng nhìn thấy hay bằng chứng DNA có nghĩa là người này có tội? Một xét nghiệm y học dương tính có nghĩa là người này đã mắc bệnh?

Trong thế kỷ 18, nhà toán học kiêm bộ trưởng Anh Thomas Bayes đã tạo ra một phương pháp đánh giá bằng chứng. Nhà toán học Pháp Pierre Simon de Laplace tạo cho phương pháp này một vỏ bọc hiện đại. Định lý Bayes khiến ta có thể cập nhật xác suất trước đó của một kết quả trong ánh sáng của bằng chứng mới. Nó rất dễ dùng nếu chúng ta thay đổi định dạng xác suất sang định dạng tần suất.

Hãy sử dụng định lý Bayes trong phiên bản đã sửa chữa của bài toán thuê xe cổ điển, nguyên bản được các nhà tâm lý học Daniel Kahneman và Amos Tversky phát triển.

John làm chứng trong phiên tòa: "Tôi đã chứng kiến vụ tai nạn và chiếc xe tham gia có màu xanh lá."

Cái nhìn của John được kiểm tra độ tin cậy và các bài kiểm tra thiết lập thấy anh ấy có thể xác định đúng màu sắc xanh lá 8 trong số 10 lần. John đã nói "xanh lá" trong 8 trên 10 trường hợp khi có gì đó màu xanh lá và nói "xanh lá" 2 trong 10 trường hợp khi có thứ màu xanh da trời. Có nghĩa là John xác định sai màu 2 trong số 10 lần.

John làm nhân chứng chứng kiến sự việc thì đáng tin bao nhiêu? Bằng chứng nhân chứng luôn chứa mức độ không chắc chắn. Cũng nên nhớ rằng độ tin cậy của bất kỳ quan sát nào không chỉ phụ thuộc vào độ tin cậy của người quan sát – thậm chí nếu John có con mắt tốt – mà còn bởi có bao nhiêu khả năng quan sát của anh ta là đúng với các xác suất trước đó.

Trước hết chúng ta hỏi: Xác suất trước đó của đầu ra là gì? Một sự kiện trước đó chắc chắn bao nhiêu khi dùng để xem xét bằng chứng mới? Mức độ chắc chắn là bao nhiêu để một chiếc xe màu xanh lá tham gia vào vụ tai nạn trước khi ta xem xét bằng chứng của John? Giả sử tần suất tương đối (tỷ lệ các xe với một màu sắc nhất định trong một quần thể cụ thể tại một điểm cụ thể trong chuỗi thời gian) của những chiếc xe màu xanh da trời và màu xanh lá cho chúng ta thông tin về xác suất tham gia tai nạn trước đó. Tỷ lệ những chiếc xe màu xanh da trời và màu xanh lá trong tất cả các loại xe tại thời điểm của tai nạn là bao nhiêu? Giả sử có tổng số 100 chiếc xe trong thành phố. 90 màu xanh da trời và 10 xanh lá. Có nghĩa là xác suất trước đó để chiếc xem tham gia vào tai nạn có màu xanh lá là 10% (10 xe xanh lá trong số 100 xe).

Xác suất (sau đó – sau khi xem xét bằng chứng tình huống) chiếc xe xanh lá mà John đã nói nó màu xanh lá là bao nhiêu?

	Màu xanh lá đã cho	Màu xanh da trời đã cho	Tổng số
John nói "xanh lá"	8 xe (10 x 0.8)	18 xe (90 x 0.2)	26

Nếu 10 trong số 100 xe là xanh lá và John đúng 8 trong 10 lần, thì anh ấy đã xác định 8 chiếc có màu xanh lá. Nếu John nói chiếc xe màu xanh lá và nó không có màu xanh lá, thì anh ấy có lẽ đã xác định 18 trong số 90 chiếc xanh da trời thành xanh lá. Trong số 26 chiếc xe John đã xác định là xanh lá, chỉ có 8 chiếc có màu xanh lá. Có nghĩa là xác suất chiếc xe xanh lá mà John làm chứng trong "chiếc xe tham gia có màu xanh lá" là 31% (8/26). Vậy chiếc xe tham gia có nhiều khả năng là màu xanh da trời hơn.

Trước khi John làm chứng, xác suất trước đó để chiếc xe tham gia có màu xanh lá chỉ là 10%. Khi anh ấy làm chứng "xanh lá", xác suất đã tăng lên 31%.

"Dựa trên các vụ tai nạn có xe tham gia trong 50 năm, với cùng tỷ lệ màu sắc đã cho, có 3 trên 4 lần chiếc xe tham gia có màu xanh lá."

Độc lập với tần suất các chiếc xe màu xanh lá và xanh da trời, xác suất tương ứng trước đó là bằng chứng từ các vụ tai nạn trong quá khứ. Cái chúng ta muốn là bằng chứng đúng để đại diện cho cái có thể xảy ra trước khi chúng ta xem xét bằng chứng mới.

Khi chúng ta có bằng chứng đại diện mới, chúng ta phải cập nhật lại xác suất đại diện trước đó. Hãy hỏi: Chuyện gì xảy ra với các trường hợp tương tự trong quá khứ? Có lý do nào để sửa lại xác suất này không? Hoàn cảnh hay môi trường đã thay đổi? Càng không chắc chắn bao quanh một trường hợp cụ thể, càng nhấn mạnh chúng ta phải tập trung vào xác suất trước đó.

Bằng chứng mạnh thế nào?

Một yếu tố khi đánh giá bằng chứng là tỷ lệ trùng hợp ngẫu nhiên. Nó trả lời cho câu hỏi: Xác suất là bao nhiêu cho một người khác chứ không phải người bị tình nghi này, ngẫu nhiên được chọn, phù hợp với hồ sơ này? Ví dụ, khi đánh giá bằng chứng DNA, sự phù hợp ngẫu nhiên xảy ra khi 2 người khác nhau có chúng một hồ sơ DNA.

Sau 5 ngày tìm kiếm, cảnh sát đã tìm thấy người phụ nữ bị siết cổ đến chết. Anh của John, Bill, bị xét xử vì tội giết cô ấy.

Có sự phù hợp trong hồ sơ DNA. Bằng chứng pháp y chống lại Bill là mẫu máu và mô lấy từ hiện trường vụ phạm tội, nó phù hợp với Bill. Có thể Bill hay ai đó khác đã để lại bằng chứng.

Xác suất trùng hợp ngẫu nhiên là bao nhiêu? Có bao nhiêu khả năng có sự phù hợp xảy ra giữa hồ sơ DNA tìm thấy tại hiện trường của vụ giết người và một người được chọn ngẫu nhiên? Có bao nhiêu khả năng hồ sơ của Bill phù hợp với hồ sơ của kẻ đã để lại bằng chứng tại hiện trường? Hồ sơ đó có hiếm không? Hồ sơ càng hiếm, xác suất hồ sơ của Bill phù hợp do ngẫu nhiên càng thấp.

Nhân chứng là chuyên gia y học của bên truy tố ước lượng (ước lượng về tần suất hồ sơ trong quần thể so sánh phù hợp nhất) xác suất để có sự phù hợp như vậy nếu Bill vô tội và sự phù hợp là trùng hợp ngẫu nhiên, chỉ bằng 1 trên 20,000. Có nghĩa là cứ mỗi 20,000 cá nhân, chỉ có 1 người có cùng hồ sơ DNA như cái đã tìm thấy tại hiện trường vụ giết người. Công tố viên biện hộ: "Chỉ có một trong 20,000 cơ hội ai đó khác Bill ngẫu nhiên có cùng hồ sơ với cái đã tìm thấy trong hiện trường vụ giết người. Xác suất do đó chỉ là 1 trên 20,000 để ai đó khác ngoài Bill bỏ lại bằng chứng." Con số này có ảnh hưởng quan trọng tới phương tiện truyền thông và bồi thẩm đoàn. Bill bị cho là có tội và bị đề nghị án chung thân.

Phán xét đã sai ở đâu? Công tố viên làm mập mờ 2 khả năng. Xác suất Bill vô tội nhưng cho ra có sự phù hợp không giống với xác suất mà có sự phù hợp nhưng Bill vô tội. Công tố viên

nên nói: "Xác suất là 1 trên 20,000 để ai đó khác Bill có thể bỏ lại cùng mẫu máu và mô như đã tìm thấy trong hiện trường vụ phạm tội."

Bồi thẩm đoàn cũng cần xem xét các xác suất trước đó của tội phạm (trước khi đánh giá về bằng chứng pháp y được xem xét. Xác suất mà Bill là kẻ giết người không thể chỉ được tính từ duy nhất bằng chứng pháp y. Bằng chứng khác cần được xem xét. Sự rõ ràng của bằng chứng pháp y luôn phụ thuộc vào các bằng chứng khác. Cảnh sát có dữ liệu khác nào? Ai đó khác biết về Bill? Anh ấy có bằng chứng ngoại phạm không? Anh ấy có ở gần hiện trường vụ phạm tội không? Mỗi mẩu bằng chứng phải được xem xét với nhau, chứ không tách biệt. Có lẽ cũng có lời giải thích không liên quan đến phạm tội về lý do tại sao Bill bỏ lại mẫu máu và mô.

Dựa trên bằng chứng trước khi xem xét bằng chứng pháp y, bồi thẩm đoàn ước tính có 10% khả năng Bill là nguồn gốc của bằng chứng pháp y (90% anh ta không phải và do đó vô tội). Xác suất của sự phù hợp khiến Bill là tội phạm là 1 (con số nhạy cảm là 100%, ví dụ không có các kết quả sai âm tính) vì nếu Bill là nguồn của bằng chứng pháp y và kiểm tra trong phòng thí nghiệm là chính xác, hồ sơ DNA của anh ta sẽ phù hợp. Kết hợp nó với xác suất phù hợp ngẫu nhiên của một cơ hội trong 20,000 (hồ sơ DNA của anh ấy cho thấy ở hiện trường phạm tội chỉ do ngẫu nhiên) cho ra xác suất sau đó để Bill là nguồn gốc của bằng chứng pháp y là 99.96% (0.1/0.100045).

	Phạm tội	Vô tội	Tổng số
Phù hợp	0.1 (10% x 100%)	0.000045 (90% x 1/20,000)	0.100045

Một cách xác định xác suất trước đó là hãy hỏi: Kẻ giết người có thể đến từ cộng đồng nào? Chúng ta cần biết cộng đồng so sánh phù hợp để ước lượng con số này. Vụ giết người xảy ra trong một thành phố 500,000 người. Giả sử bất kỳ ai trong thành phố cũng có thể là tội phạm. Một trong số họ là kẻ giết người. Trong số 499,999 người vô tội, chúng ta có thể hi vọng khoảng 25 người có DNA trùng hợp ngẫu nhiên. Có nghĩa là 26 người (25+ kẻ giết người) có thể là tội phạm. Vì Bill là một trong 26 người này, xác suất để anh ta là tội phạm với bằng chứng pháp y đã đưa ra, là 3.8% (1/26).

Nhưng điều đó có thực sự đúng không? Chỉ đúng nếu tất cả mọi người có xác suất phạm tội là ngang nhau. Ví dụ, tất cả họ đều cùng đi vào hiện trường vụ phạm tội.

Lựa chọn cộng đồng so sánh phù hợp cũng gây ra vấn đề. Nhân chứng là chuyên gia ước lượng xác suất phù hợp ngẫu nhiên như thế nào? Tỷ lệ thực sự trong hồ sơ này là bao nhiêu? Xác suất phù hợp ngẫu nhiên có nghĩa là hồ sơ này chỉ xảy ra ở một người trong số 20,000 cá nhân? Không, tần suất được tính toán chỉ là một ước lượng có thể sai theo một hướng nào đó.

Bằng chứng DNA cũng dễ dàn dựng tại hiện trường vụ phạm tội hơn vân tay chẳng hạn (Bằng chứng DNA dễ sản xuất hay dễ bóp méo hơn). Trong cuốn *Scientific Conversations* (Đối thoại khoa học) của Claudia Dreifus, nhà toán học pháp y Charles Brenner nói về trường hợp

O.J.Simpson và bằng chứng DNA: "Bên bị đã làm gì đó rất thông minh từ quan điểm DNA: Họ nói bằng chứng được ngụy tạo. Chiến lược cơ bản của họ là thậm chí nếu nó phù hợp, nó vẫn phải là sự ngụy tạo. Họ từ bỏ chiến lược không công nhận bằng chứng DNA. Rõ ràng có sự phù hợp trong máu. Họ không bao giờ từ chối nó."

Trong phiên tòa O.J.Simpson, bên bị biện luận rằng ít hơn 1 trên 1,000 kẻ lạm dụng vợ giết chết vợ mình. Do đó bằng chứng lạm dụng là không hợp lý và không nên thừa nhận trong một phiên tòa xử tội giết người. Nhưng xác suất phù hợp không phải là xác suất một người lạm dụng vợ mình rồi sau đó giết cô ấy. Cộng đồng so sánh tương đương cần xem xét là các bà vợ bị chồng họ lạm dụng rồi sau đó bị ai đó giết. Do đó, câu hỏi tương đương sẽ là: Xác suất một người giết người vợ được cho là anh ta đã lạm dụng và cho là cô ấy bị ai đó giết là bao nhiêu? Và Nicole Brown Simpson bị giết, chứ không chỉ bị lạm dụng.

John Allen Paulos nói trong cuốn *Innumeracy* (Phi số học), cho trước các thực tế hợp lý về giết người và lạm dụng, nó cho thấy nếu một người lạm dụng vợ mình hay bạn gái mình và sau đó cô ấy bị giết, kẻ lạm dụng là kẻ giết người chiếm 80%. Nhưng nó không có nghĩa là xác suất một người chồng hay bạn trai phạm tội giết người là 80%. Nó chỉ là một phần bằng chứng giữa nhiều cái cần được xem xét.

Lỗi xảy ra trong kiểm tra?

Vâng, một kiểu lỗi gọi là sai dương tính và sai âm tính. Sai dương tính giống như một cảnh báo sai. Sai âm tính là mất tác dụng thực tế. Ví dụ, vài yếu tố có thể ảnh hưởng đến độ tin cậy của kết quả kiểm tra y tế và gây ra sai dương tính là: độ chính xác lâm sàng của phương pháp kiểm tra (so sánh với vài "chuẩn vàng"), sự chuẩn bị của bệnh nhân, điều kiện y tế, phép trị liệu và lỗi thí nghiệm. Người ta cũng có thể gây ra lỗi khi chọn lọc và xử lý các mẫu, trong việc dịch các kết quả kiểm tra hay trong báo cáo kết quả kiểm tra một cách đúng đắn.

John kiểm tra dương tính với một bệnh hiếm có tỷ lệ tử vong 80%. Anh ấy đã sợ hãi biết bao.

Cơ hội để ai đó (một người được chọn ngẫu nhiên và thuộc về cùng nhóm rủi ro với John) thực sự bị bệnh này với kết quả xét nghiệm dương tính cho trước là bao nhiêu?

Giá trị tiên đoán của kiểm tra phụ thuộc vào độ chính xác lâm sàng của kiểm tra và các xác suất trước đó hay tỷ lệ các cá nhân có bệnh này trong quần thể chúng ta kiểm tra tại một thời điểm cho trước (tỷ lệ hiện hành). Độ chính xác lâm sàng được tạo bởi độ nhạy cảm (tần suất kiểm tra dương tính mà kết quả lại là các mẫu âm tính) và đặc tính (tần suất kiểm tra âm tính nhưng cho kết quả là các mẫu dương tính).

Giả sử quần thể co 100,000 người.

Tần suất những người mắc bệnh trong quần thể là 0.1%, ví dụ một trong 1,000 người bị bệnh đó. Trước kiểm tra, John có 0.1% cơ hội bị bệnh và 99.9% cơ hội không bị bệnh. Nếu kiểm tra 100% chính xác, 100 người nên kiểm tra dương tính và 99,900 người nên kiểm tra âm tính. Đó là những xác suất trước đó.

Kiểm tra có độ nhạy 97% hay đó là tỷ lệ dương tính đúng. Có nghĩa là 97 trong 100 người bị bệnh sẽ kiểm tra ra kết quả dương tính là đúng. Cũng có nghĩa là 3 trong số 100 người bị bệnh cho ra kết quả âm tính là sai (sai âm tính).

Kiểm tra có 95% đặc tính hay đó là tỷ lệ đúng âm tính. Có nghĩa là 95 trong số 100 người không bị bệnh sẽ cho ra kết quả âm tính đúng. 5% là không đúng. 5% số người không bệnh hay 4,995 người kiểm tra cho ra dương tính sai (sai dương tính).

Vì John được thông báo kết quả là dương tính, thông tin anh ta cần là tần suất những người kiểm tra dương tính và mắc bệnh (đúng dương tính) và tần suất những người kiểm tra dương tính nhưng không mắc bệnh (sai dương tính).

	Bị bệnh	Không bị bệnh	Tổng số
Kiểm tra dương tính	97 (100 x 0.97)	4,995 (99,990 x 0.05)	5,092

Trong số mỗi 1,000 người thuộc về một nhóm có cùng rủi ro như John, chúng ta có thể hy vọng rằng có 19 người bị căn bệnh chết người này với kết quả kiểm tra dương tính (97/5,092). Xác suất để John bị mắc căn bệnh chết người này khi kết quả kiểm tra của anh ấy là dương tính là khoảng 1.9% hay rất thấp. Trong số 5,092 cuộc kiểm tra, hầu hết là sai dương tính, cho thấy họ bị bệnh khi thực tế không có bệnh đó.

Chuyện gì nếu một người kiểm tra ngẫu nhiên cho ra kết quả âm tính? Có 3 sai âm tính và 94,905 đúng âm tính, có nghĩa là nhiều hơn 99.9% cơ hội người đó không bị căn bệnh này.

Nhãn "đã kiểm tra dương tính" có thể đáng sợ nhưng nên nhớ rằng kiểm tra không phải là bệnh. Kiểm tra có thể rơi vào một nhóm sai dương tính. Nhưng tình huống xấu nhất là gì? Là thuộc về nhóm sai dương tính – bị chuẩn đoán là mắc bệnh nhưng thực tế không mắc, hay sai âm tính – bị chuẩn đoán là không mắc bệnh nhưng lại mắc?

Xác suất trước đó càng cao, hay căn bệnh càng phổ biến, kết quả đầu ra của kiểm tra càng đáng tin cậy. Ngược lại, xác suất trước đó càng thấp hay căn bệnh càng hiếm, kết quả kiểm tra càng không đáng tin cậy. Thậm chí một kiểm tra có độ chính xác cao cũng cho ra một kết quả không đáng tin cậy nếu nó kiểm tra một căn bệnh không phổ biến. Điều này cho thấy cá nhân bị kiểm tra không thuộc về nhóm người có nguy cơ cao bị bệnh đó.

Hãy hỏi: Tần suất người mắc bệnh là bao nhiêu trong quần thể so sánh tương đương trước khi tôi xem xét bằng chứng tình huống cụ thể? Kiểm tra y tế có độ chính xác bao nhiêu?

Lý luận trên có thể dùng để hỗ trợ đánh giá độ tin cậy của các bài kiểm tra chuẩn đoán hay các thủ tục sàng lọc. Vài ví dụ được sàng lọc hay chuẩn đoán của bệnh ung thư vú, ung thư tuyến tiền liệt, ung thư đại trực tràng, HIV hay dùng ma túy.

Ước lượng tần suất sai dương tính và sai âm tính cũng quan trọng khi đánh giá độ tin cậy của các bài kiểm tra nói dối (sử dụng trong thẩm vấn tội phạm hay khi sàng lọc nhân viên) và hệ thống định danh.

Trong các bài kiểm tra nói dối, sai dương tính xảy ra khi những người vô tội bị cho là dối trá. Sai âm tính xảy ra khi kẻ có tội bị xác định là không dối trá.

Trong các hệ thống định danh, sai dương tín khi hệ thống chấp nhận phù hợp trong khi không có sự phù hợp nào. Sai âm tính khi hệ thống thất bại trong nhận diện sự phù hợp dù thực tế có 1 sự phù hợp.

Xác suất sai dương tính cũng là một yếu tố để xem xét khi đánh giá giá trị các bằng chứng DNA. Có nghĩa là bồi thẩm đoàn trong trường hợp của Bill cũng cần quan tâm tới tỷ lệ sai dương tính. Bồi thẩm đoàn cần hỏi: Xác suất bao nhiêu để phòng thí nghiệm báo cáo có sự phù hợp giữa 2 mẫu không phù hợp? Một sự phù hợp được báo cáo không nhất thiết là một sự phù hợp thực sự trong thực tế. Lỗi có thể xảy ra. Giải thích có thể với sự phù hợp pháp y có lẽ bị sai do ô nhiễm (ngẫu nhiên hoặc cố ý), xử lý sai bằng chứng, hay đổi mẫu. Ví dụ, trong một vụ hiếp dâm, các nhà kỹ thuật của phòng thí nghiệm tội phạm cảnh sát Houston nói với bồi thẩm đoàn rằng họ tìm thấy sự phù hợp về DNA giữa DNA của kẻ hiếp dâm với người đàn ông bị tình nghi. Người đó bị kết án năm 1999 và bị đưa tới nhà tù thụ án 25 năm. Năm 2003, Sở cảnh sát Houston nói rằng DNA đó không phải từ người đàn ông bị kết án.

Khi đánh giá bằng chứng tình huống, chúng ta phải xem xét xác suất trước đó, xác suất của sự phù hợp ngẫu nhiên, và xác suất sai dương tính.

CHÍN

BẰNG CHỨNG ĐẠI DIỆN SAI

Điều kiện, môi trường và hoàn cảnh thay đổi

Con người thích tìm kiếm những hệ thống đã hoạt động được trên 20 năm hoặc hơn. Nếu bạn có thể kiếm tiền dựa trên những gì đã hoạt động trên 20 năm, tất cả những người giàu nhất có lẽ đã đi trông thư viện.

- Warren Buffett

Bertrand Russell nói trong cuốn *Problems of Philosophy* (Các vấn đề của triết học): "Người cho gà ăn hằng ngày ít nhất có thể lấy mạng nó thay vì lấy cổ nó." Quá khứ thường là chỉ dẫn tốt cho tương lai – nhưng không phải luôn luôn. Thống kê là một bản ghi chép của quá khứ, không phải lời tiên đoán cho tương lai. Chúng ta không thể tự động giả thiết tương lai sẽ phản chiếu quá khứ. Các qui trình và hoàn cảnh thay đổi. Warren Buffett nói: "Các điều kiện liên quan đến công nghệ và tất cả các khía cạnh của hành vi con người có thể làm cho tương lai khác đi rất nhiều so với quá khứ."

Chúng ta cần xem xét các thay đổi trong điều kiện trước khi dùng bằng chứng quá khứ để tiên đoán các kết quả tương lai có thể xảy ra. Đối thủ cạnh tranh và nhu cầu thay đổi. Nếu có nhiều cách hơn nữa để tạo ra đối thủ cạnh tranh hay giảm bớt nhu cầu, chúng ta phải thay đổi công thức của mình. Hãy hỏi: Tại sao kinh nghiệm quá khứ lại là cách này? Có lý do nào cho giả thiết tương lai sẽ giống như quá khứ? Môi trường đã thay đổi? Điều kiện vẫn tương tự? Ngữ cảnh và hoàn cảnh gây ra quá khứ vẫn hiện hữu?

Chúng ta cũng mắc sai lầm nếu bỏ qua việc hiệu suất quá khứ vẫn có thể đạt được dưới những hoàn cảnh khác xa ngày nay. Như Warren Buffett nói, "Lỗi tương tự khi người quản lý bóng chày mắc phải lúc đánh giá viễn cảnh tương lai của một cầu thủ vị trí giữa khu ngoài đã 42 tuổi dựa trên cơ sở tuổi đời trung bình của anh ta."

Hiệu suất quản lý có lẽ cũng bị thay đổi theo môi trường. Điều gì khiến một cá nhân thành công trong một môi trường nhưng không đảm bảo thành công trong môi trường khác? Hãy hỏi: Khả năng của công ty hay người quản lý xử lý nghịch cảnh như thế nào?

"Chúng ta có thể bán nhiều hơn nếu chúng ta mua vào tình trạng đau ốm chứ không phải thuốc, " quản lý phòng y dược của TransCorp nói.

Tần suất của một căn bệnh đang thực sự tăng lên? Chúng ta cần xem xét các yếu tố khác trước khi kết luận rằng tần suất của một sự kiện đã thay đổi. Ví dụ, một căn bệnh được chuẩn đoán chính xác hơn so với trong quá khứ. Thông thường chúng ta chỉ nhìn những gì ta có tên – căn bệnh trước đó được phân loại là "bệnh X" hay "không rõ nguyên nhân" giờ có thể đã được phân loại lại hay có tên. Cũng có nhiều cải tiến công nghệ trong tập hợp và báo cáo dữ liệu. Cũng có những khuyến khích kinh doanh tại nơi làm việc. Ví dụ, mở rộng thị trường bằng cách tạo ra một điều kiện mới, định nghĩa lại một căn bệnh hay phóng đại một bệnh nhỏ, do đó có nhiều người bị gán nhãn là "mắc bệnh".

Nếu điều kiện thay đổi, chúng ta phải cập nhật các giả thiết của chúng ta để phản ánh môi trường hiện tại. Trước khi chúng ta dùng thay đổi đó như bằng chứng cho những gì có thể xảy ra, hãy hỏi: Cái gì đã thay đổi? Có nhiều cách để sự kiện không mong muốn này xảy ra không? Thay đổi là vĩnh viễn hay tạm thời?

Tình huống đơn lẻ hay các mẫu không mang tính đại diện

Bốn trong năm bác sỹ khuyến nghị dùng loại thuốc này.

Câu trên không nói cho chúng ta bất kỳ điều gì nếu chúng ta không biết có bao nhiêu bác sỹ được quan sát. Có lẽ chỉ có 10; một quan sát không thể phóng đại rằng gồm tất cả các bác sỹ. Kích cỡ mẫu nhỏ không có giá trị tiên đoán. Mẫu càng nhỏ, biến động thống kê càng nhiều và càng có khả năng ta tìm thấy các sự kiện ngẫu nhiên. Chúng ta cần một nhóm so sánh có tính đại diện, kích cỡ mẫu đủ lớn, và các giai đoạn thời gian đủ dài.

Các mẫu nhỏ có thể khiến chúng ta tin rằng rủi ro thấp hơn hoặc cao hơn thực tế. Tại sao? Mẫu nhỏ làm tăng cơ hội chúng ta sẽ không tìm thấy mối quan hệ cụ thể mà nó tồn tại hoặc tìm thấy cái mà nó không tồn tại.

Charles Munger đưa một ví dụ về tầm quan trọng của lấy có dữ liệu có tính đại diện – ngay cả nếu nó là xấp xỉ:

Hệ thống nước của California được thiết kế khi nhìn vào một giai đoạn thần tiên ngắn ngủi của lịch sử khí hậu. Nếu chúng lấy được các ghi chép ít hoàn hảo hơn và nhìn trở lại một trăm năm trước đó, chúng có thể được nhìn như không phải thiết kế để xử lý các điều kiện ngập lụt thường xảy ra.

Bạn lại nhìn thấy lần nữa – người ta có vài thông tin có thể đếm được tốt và có những thông tin khó mà đếm được. Vì thế họ quyết định chỉ dựa trên những gì họ đếm được tốt. Và họ bỏ qua rất nhiều thông tin quan trọng hơn vì chất lượng của nó, theo thuật ngữ số học, ít hơn – dù đạt được kết quả công nhận là đúng rất quan trọng. Tất cả những gì tôi có thể nói với bạn là, xung quanh Wesco và Berkshire, chúng ta đừng cố gắng như vậy. Chúng tôi có thái độ của Lãnh chúa Keynes, mà Warren Buffett suốt ngày trích dẫn: "Chúng ta thích đúng nhờ làm tròn hơn là

sai một cách chính xác." Nói cách khác, nếu cái gì đó quan trọng khủng khiếp, chúng tôi sẽ đoán nó thấp hơn so với đánh giá dựa trên những gì xảy ra có thể dễ dàng đếm được.

Sự ngẫu nhiên và hiệu quả

Không người chiến thắng nào tin vào sự ngẫu nhiên.

- Friedrich Wilhelm Nietzsche

Hiệu quả của quá khứ không đảm bảo kết quả tương lai. Hãy xem xét bằng chứng mô tả những gì xảy ra trong hầu hết những tình huống tương tự hoặc với hầu hết mọi người.

Đôi khi bản ghi chép theo dõi không phải là chỉ dẫn tố cho thứ có thể xảy ra trong tương lai. Nó có thể xuất hiện do may mắn. Hãy tưởng tượng một căn phòng bị lấp đầy bởi 1,000 con khỉ. Mỗi con đều đang cố tiên đoán hướng (lên hay xuống) của lãi suất. Sau 10 tiên đoán, một con khỉ có một bản ghi hoàn hảo tiên đoán hướng của lãi suất. Nó được coi là thiên tài và nhà kinh tế vĩ đại trong lịch sử. Ngay cả nếu đó chỉ là do may mắn. Ngay khi chúng ta có một tập hợp lớn các nhà dự báo tiên đoán sự kiện có may mắn tham gia, ai đó sẽ đúng, được báo chí vây quanh và trở thành anh hùng. Anh ta sẽ đi giảng bài và đưa ra những giải thích nhạy cảm.

Thi thoảng chúng ta chỉ nhìn thấy những người hiệu quả tốt. Một phần vì người chiến thắng có xu hướng thể hiện (một con khỉ). Những người thua cuộc không thể (999 con khỉ). Dù sao đi nữa chúng ta thường không quan tâm đến kẻ thua cuộc. Nhưng chúng ta không nên thích thú với người chiến thắng nếu có một quần thể lớn để chọn ra anh ta. 10,000 con khỉ và ta sẽ thấy 10 thiên tài.

Khi chúng ta đo hiệu quả, chúng ta phải xem xét cả số thành công (1 con khỉ) và số thất bại (999 con khỉ), và qui mô của quần thể so sánh tương quan mà chúng đến từ đó (1,000 con khỉ). Càng nhiều người (hay khỉ), tham gia trong cái mà may mắn có phần, càng có nhiều khả năng ai đó đạt được hiệu quả tuyệt vời nhờ may mắn. Một ngoại lệ trong nhóm có hiệu quả tốt, là khi chúng ta có thể quan sát vài đặc điểm chung có thể là yếu tố nguyên nhân và không may mắn.

Lỗi tương tự có thể xảy ra khi người ta đặt cơ sở cho các kết luận của họ chỉ từ các hiệu ứng và bỏ qua ảnh hưởng của may mắn. Hãy nghĩ về 100 con khỉ. Mỗi con tung một quân xúc xắc một lần. Hãy chọn ra 16 con khỉ tung được mặt 6 chấm (1/6 x 100). Để trị xu hướng "tung ra mặt 6 chấm" của chúng, ta cho chúng dùng một loại thuốc mới. Sau khi uống thuốc, chúng tung xúc xắc lại. Giờ chỉ 2 hay 3 con khỉ (1/6 x 16) tung ra mặt 6 chấm. Số còn lại đã "được chữa khỏi". Kết luận sai lầm của chúng ta là: "Thuốc có tác dụng rõ rệt."

Một kẻ lừa đảo sắp đặt một cái bẫy. Hắn gọi John với lời mào đầu: "Hãy xem cổ phiếu này. Nó sẽ tăng." Sau 3 tiên đoán đúng, John gửi tiền cho hắn. Kẻ lừa đảo biến mất.

Điều John không biết là kẻ lừa đảo đã làm như vậy với 80 người. Hắn ta đã nói với một nửa số họ cổ phiếu này sẽ tăng, và nửa còn lại, cổ phiếu này sẽ giảm. Và một trong các tiên đoán của hắn ta chắc chắn sẽ đúng. 40 người bị ấn tượng. Tại cuộc gọi thứ hai, 20 người bị ấn tượng, và tại cuộc gọi thứ ba, cuộc gọi cuối cùng, hắn ta được 10 người cho là thiên tài và gửi tiền cho hắn.

Bỏ qua thất bại

Bằng chứng phải được tạo ra từ tần suất của cả thành công và thất bại theo thời gian. Chúng ta thường chỉ xem xét các kết quả thành công và hỗ trợ. Các bài giảng dịch tễ học tham khảo điều đó như là thiên kiến sinh tồn. Chỉ đặc điểm của những người sống sót sau căn bệnh hay kết quả sau nghiên cứu mới được đưa vào nghiên cứu. Những ai bị chết trước khi nghiên cứu kết thúc sẽ bị loại ra. Nếu có bệnh nhân gặp những rủi ro nghiêm trọng hơn, nghiên cứu giảm liên kết xuất hiện giữa yếu tố rủi ro và kết quả. Thiên kiến sinh tồn cũng phổ biến trong tất cả những nghiên cứu thực hiện sau khi kết quả xảy ra (gồm cả kiểm tra ngược trở lại). Chúng chỉ tập trung vào các trường hợp hay các bệnh nhân sống sót. Những người đã chết không nằm trong ao lấy mẫu. Người ta cũng chọn hay bỏ vài thông tin bằng cách công khai các kết quả dương tính và bỏ các kết quả âm tính.

Nếu chúng ta chỉ nghiên cứu sự thành công hay những kẻ sống sót, bản ghi hiệu quả có lẽ trông đẹp hơn thực tế. Charles Munger nói rằng chúng ta chú ý quá ít tới thất bại:

Nhiều sinh viên tốt nghiệp các trường kinh doanh và hầu hết các nhà tư vấn đều giả thiết rằng, một công ty có thể dễ dàng cải thiện kết quả của nó bằng cách mua những vụ kinh doanh không liên quan hay chỉ liên quan mong manh. Theo quan điểm được chia sẻ rộng rãi này, nếu chỉ tiến hành các bước rõ ràng, nếu "tuyên ngôn sứ mệnh" đúng được thích nghi và "các chuyên gia" đúng được thuê, thì mỗi đường ray, - thay cho chuỗi đường bao còn lại dưới dạng mới của luật cạnh tranh lỗi thời và thù địch và luật công đoàn – có thể trở thành một Federal Express khác, một United Parcel Service khác, hay bất kỳ một kẻ có hiệu quả sáng chói nào khác dưới thời Emerson Electric.

Kinh nghiệm của chúng tôi, cả thực tế và gián tiếp, khiến chúng tôi ít lạc quan hơn về những giải pháp dễ dàng thông qua thu mua doanh nghiệp. Chúng tôi nghĩ rằng sự lạc quan quá mức nổi lên vì các bản ghi thành công vẽ ra quá nhiều chú ý. Nhiều người sau đó biện luận kiểu, tôi có thể nếu tôi dự đoán được viễn cảnh tốt đẹp trong trận tennis lớn sau khi quan sát bị giới hạn cho Ivan Lendl và Steffi Graf, hay những viễn cảnh tốt đẹp trong sổ số California sau khi hạn chế quan sát chỉ những người chiến thắng. Ngược lại là cũng sự thật, và còn hơn thế nữa nhiều. Quá ít chú ý tới các hiệu ứng khủng khiếp của cổ đông (hay các chủ sở hữu khác) từ

những ví dụ tệ hơn về thu mua doanh nghiệp như CBS-DuMont, Xerox-Scientific Data Systems, General Electric –Utah International, Exxon – Reliance Electric… và Avon Products.

Năm 1999, người ta nói: "Kinh doanh internet thật tuyệt vời."

Chúng ta thường chỉ thấy những vụ kinh doanh tốt và bỏ qua thất bại. Đặc biệt trong các thị trường lớn nơi các thành công được công khai rộng rãi. Hãy hỏi: Quần thể so sánh tương quan nào mà từ đó ta đo được hiệu quả 5 năm (giả sử 100 nhà kinh doanh Internet)? Bao nhiêu làm tốt (giả sử 5)? Bao nhiêu làm không tốt (giả sử 80)? Bao nhiêu rời bỏ việc kinh doanh (giả sử 15)? Từ đó, chúng ta có thể đưa ra kết luận rằng phát biểu trên là sai.

Phòng phát triển kỹ thuật của TransCorp đã phát triển một hệ thống bảo vệ mới và tuyên bố tỷ lệ thành công là 80%. Khi John quan sát 10 cuộc kiểm tra thử nghiệm, anh ấy chứng kiến 8 thất bại và chỉ 2 thành công.

Trong năm 1992, Theodore Postol, giáo sư khoa học và an toàn quốc gia tại MIT, đo hiệu suất (không phải theo thuật ngữ của các ảnh hưởng tâm lý và chính trị) của hệ thống chống tên lửa Patriot trong chiến tranh vùng Vịnh. Dựa trên việc nghiên cứu các băng video của 26 cuộc chiến đấu của Patriot/Scud với 25 lần nhầm và 1 lần trúng, ông nói với Ủy Ban về Các hoạt động của Chính phủ rằng, "Bằng chứng video là một trường hợp bị hoàn cảnh áp đảo mà Patriot không đến gần được tỷ lệ đánh chặn 80% ở Ả rập xê út." Lầu năm góc đã báo cáo bắn 47 tên lửa Patriot vào Scud, công bố tỷ lệ thành công 80%. Báo cáo của quốc hội sau đó kết luận Patriot chỉ thành công bắn hạ có 4 Scud.

Nếu chúng ta giả thiết rằng các quan sát của John biểu diễn một mẫu thử ngẫu nghiên xác định, có bao nhiêu khả năng anh ấy có thể quan sát chính xác 2 lần đúng và 8 lần nhầm nếu tuyên bố của phòng kỹ thuật là đúng?

Đây là ví dụ về thí nghiệm nghị thức. Nó mô tả các thí nghiệm với các phép thử lặp lại và xác định trong đó mỗi phép thử chỉ có thể có 2 kết quả cuối cùng có thể xảy ra (ví dụ thành công hoặc thất bại). Giả sử các cuộc tham gia là độc lập, xác suất chỉ là 0.07%. Nếu tuyên bố của phòng là đúng, thì John đã chứng kiến một sự kiện có xác suất rất thấp. Có nhiều khả năng tuyên bố của họ sai.

Sự biến đổi

Chẳng hạn, bạn có thể không bao giờ nói trước được những gì một người sẽ làm, nhưng bạn có thể nói chính xác những gì một số lượng trung bình sẽ đến. Các cá nhân biến đổi, nhưng các phần trăm đều duy trì không đổi. Vì vậy hãy nói như một nhà thống kê.

- Arthur Conan Doyle (trích từ The Sign of Four (Dấu bộ tứ))

Khi đánh giá các kết quả có khả năng, hãy nhìn vào phân bố tổng thể của các kết quả có thể - kết quả trung bình, biến đổi, và xác suất của một kết quả cực hạn và hậu quả của nó. Sự biến đổi có nghĩa là các kết quả riêng lẻ sẽ trải rộng ra bao nhiêu từ kết quả trung bình. Trải rộng càng nhiều, sự biến đổi càng lớn. Hãy hỏi: Chuyện gì đã xảy ra trong quá khứ? Các kết quả biến động bao nhiêu xung quanh con số trung bình? Yếu tố nào đóng góp vào biến động trong quá khứ? Chúng đã thay đổi sao?

Đường cong phân phối chuẩn cho thấy phân bố tần suất của các kết quả và đôi khi giúp chúng ta tìm ra các kết quả thường xảy ra nhất và các biến thiên.

Có nhiều cách một tập kết quả có thể trải rộng hoặc bị phân bố. Nhưng một số kết quả thường xảy ra hơn những cái khác. Nhiều đặc điểm sinh ra từ các yếu tố độc lập ngẫu nhiên có phân phối tần suất hình chuông. Có nghĩa là các kết quả thường xảy ra nhất sẽ ở điểm giữa của phân phối và các kết quả khác sẽ rơi sang bên cạnh của điểm giữa. Kết quả càng ở xa so với điểm giữa, tần suất của nó càng ít.

Ví dụ về các kết quả của phân phối chuẩn là chiều cao hay cân nặng của các thiếu niên (phụ thuộc vào các yếu tố như gene, ăn kiêng, hay môi trường), nhiệt độ, tai nạn xe hơi, tỷ lệ tử vong, hay tuổi thọ của bóng đèn.

Độ cao trung bình của các bé gái là bao nhiêu?

Nếu ta chọn ngẫu nhiên 1,000 bé gái và đo chiều cao của chúng, ta kết thúc với một phân bố các kết quả đầu ra là một đường cong như hình cái chuông. Độ cao của chúng sẽ tập trung xung quanh chiều cao trung bình, và độ rộng của đường cao chỉ ra mức độ biến thiên của chiều cao quanh giá trị trung bình. Thêm một cô bé cực kỳ cao vào tập mẫu lớn thực sự không thay đổi được chiều cao trung bình.

Lý luận tương tự có thể áp dụng cho công ty bảo hiểm ô tô. Công ty bảo hiểm chơi càng nhiều trò giống nhau, giá trị trung bình trở thành chỉ dẫn càng tốt. Thêm một vụ tai nạn ô tô cực kỳ đắt không thực sự thay đổi điều này. Giá trị trung bình có tính đại diện và có sức mạnh tiên đoán.

Nhưng chúng ta không thể sử dụng đường cong phân phối chuẩn cho các loại bảo hiểm có rủi ro khổng lồ và không bình thường. Đối với một công ty bảo hiểm chuyên môn hóa trong bảo hiểm những sự kiện duy nhất, độ biến đổi có thể xảy ra trong kết quả là then chốt.

Phần mềm máy tính mới của TransCorp chiếm 90% thị trường.

Trong nhiều trường hợp, đường cong phân phối chuẩn có thể không cho chúng ta một bức tranh trung thực của thực tế. Một sự kiện riêng lẻ cực kỳ được yêu thích hay không yêu thích có thể có ảnh hưởng lớn và làm thay đổi quan trọng các giá trị trung bình. Chúng ta xem ví dụ về loại phân phối không đều với qui mô và tần suất. Số lần càng ít hay thời gian càng ngắn hoặc tác động càng lớn mà một sự kiện đơn lẻ gây ra với giá trị trung bình, nó càng quan trọng khi cân nhắc độ biến thiên, và yếu tố nào đó càng trở nên khó đoán trước. Ví dụ, giả sử lượng bán sách trung bình là $200,000. Nhưng nếu mẫu của chúng ta chứa một cuốn bán rất chạy (Harry Potter chẳng hạn), giá trị trung bình sẽ không giúp chúng ta tiên đoán cuốn sách mới trung bình bán được bao nhiêu. Ví dụ khác là lượng bán bộ phim (Titanic chẳng hạn), giá thay đổi trong các thị trường tài chính (một cú sụt giảm lớn và bất ngờ của một loại tiền tệ), ác mộng từ các trận siêu bão (Katrina), hay ảnh hưởng của các phát minh (phần mềm mới của TransCorp). Ví dụ, không có phần mềm tiêu biểu nào và các giá trị trung bình trong quá khứ không có ý nghĩa gì.

Chúng ta thấy những gì đã xảy ra trong một quá khứ được đo đạc. Chúng ta không biết cơn siêu bão lớn nhất là cơn bão nào hay xác suất xảy ra của nó. Khi ta nhìn lại, ta chỉ thấy cơn bão lớn nhất là trong quá khứ đã được ghi chép lại.

Chúng ta không thể sử dụng các con số thống kê của quá khứ để tiên đoán những sự kiện hiếm và tác động lớn. Chúng ta không biết thời gian, tần suất hay mức độ ảnh hưởng của nó. Chúng ta không thể tìm ra chính xác cá thuộc tính của nó hay phát triển một công thức. Chúng ta chỉ biết rằng chúng sẽ xảy ra và có thể gây tác động lớn. Trong vài trường hợp, chúng ta có thể có vài bằng chứng nói cho ta biết liệu các xác suất có đang thay đổi hay không. Cũng như vậy, nhiều sự kiện không độc lập, mà thay vào đó được liên kết. Các thị trường tài chính là một ví dụ; các thị trường có trí nhớ, tài sản có tương quan, và một sự kiện xấu sẽ gây ra một cái khác. Sự nguy hiểm khi dùng phân phối chuẩn trong những trường hợp một sự kiện lớn có thể làm thay đổi rõ rệt thực tại được mô tả rất rõ bởi nhà nhận thức luận về sự ngẫu nhiên Nassim Nicholas Taleb trong cuốn sách của ông ấy *The Black Swan* (Thiên nga đen).

Ví dụ 10 người có tổng tài sản $10 triệu, tài sản trung bình của mỗi người là $1 triệu.

Chuyện gì xảy ra nếu một người có $10 triệu còn chín người chả có gì? Thu nhập trung bình có thể tăng như thế nào? Giả sử 10 người thuộc tầng lớp trung lưu lên một chiếc xe bus. Một người đi ra và một tỷ phú đi vào.

John có một lựa chọn để chơi một trong hai trò chơi. Mỗi trò chơi có ba kết quả với xác suất tương đương nhau. Trò chơi có thể là một cơ hội, bảo hiểm, đầu tư, v.v…

	Các kết quả	Kết quả trung bình	Xác suất	Giá trị kỳ vọng
Trò chơi 1	30 40 50	40	1/3 1/3 1/3	40
Trò chơi 2	0 20 100	40	1/3 1/3 1/3	40

Nếu anh ấy chơi đi chơi lại mỗi trò chơi, giá trị kỳ vọng là 40 cho cả hai, vì thế anh ấy chọn trò nào cũng không thành vấn đề. Nhưng có chuyện gì nếu John chỉ chơi một trò chơi một lần thôi? Anh ấy nên chơi trò chơi 1 vì nó ít biến động hơn.

John được mời đầu tư vào một quĩ đầu tư mạo hiểm tư nhân. Bản ghi chép theo dõi của quản lý quĩ cho thấy tỷ lệ lợi nhuận trung bình là 25% trong 5 năm qua.

Điều đó không nói lên nhiều nếu chúng ta không nhìn xem hiệu quả bên dưới được tạo ra như thế nào. Bằng cách nhìn gần vào cách lợi nhuận này được tạo ra, John thấy rằng nhà quản lý quĩ này đã làm 10 giao dịch. Một giao dịch đã thành công ngoạn mục và số còn lại đều thất bại. Một giao dịch này có do may mắn?

Hãy nhớ rằng vài người bỏ qua dữ liệu khi báo cáo hiệu quả của họ.

Mary đọc trên báo rằng giá nhà trung bình là $1,000,000.

Nhưng điều này có thể khiến cô ấy có cái nhìn sai về thực tế. Giả sử có 100 ngôi nhà và 90 trong số chúng giá %500,000 và 10 "lâu đài" giá $5.5 triệu. Chúng ta phải nhìn vào biến thiên của chúng.

Một nhà quản trị kinh doanh nói với chúng ta rằng công ty của ông ấy có lợi nhuận trung bình là $50 triệu trong 3 năm qua. Nhưng khi chúng ta xem gần hơn, chúng ta thấy rằng độ biến thiên lớn nhất và xu hướng đi xuống trong bản ghi hiệu quả: 1998: $100 triệu, 1999: $50 triệu, 2000: $0.

Giá trị bình quân gia quyền là điểm giữa của phân phối trong đó một nửa kết quả ở trên giá trị đó và một nửa ở dưới. Nếu 9 người có $1 triệu mỗi người và 1 người có $1 tỷ, tài sản trung bình của họ là khoảng $101 triệu, nhưng con số bình quân gia quyền chỉ là $1 triệu.

Năm 1982, Stephen Jay Gould bị chuẩn đoán một dạng ung thư hiếm và gây chết người với tỷ lệ tử vong gia quyền là 8 tháng sau khi phát hiện. Ông ấy đã chống lại căn bệnh đó 20 năm nay.

Tỷ lệ tử vong gia quyền 8 tháng có nghĩa là người đó sẽ chết trong 8 tháng tới? Gould học được rằng tỷ lệ tử vong gia quyền 8 tháng có nghĩa là một nửa số người chết trước 8 tháng và một nửa còn lại sẽ sống lâu hơn. Nhưng ông thấy rằng có một dải rộng hơn các kết quả sau 8 tháng hơn trước đó. Điều đó đúng vì có giới hạn thấp hơn của dải các kết quả trong vòng 8 tháng

so với sau 8 tháng. Không ai chết trước khi bắt đầu giai đoạn 8 tháng nhưng những người sống sót có thể sống lâu hơn 8 tháng. Chúng ta không thể đối xử con số trung bình hay bình quân gia quyền như kết quả có khả năng xảy ra nhất đối với một cá thể đơn lẻ. Hãy nhìn vào biến thiên giữa tất cả các kết quả. Có nghĩa là phương pháp điều trị phải được xác định dựa trên việc một cá nhân có khả năng có kết quả tốt hơn hay xấu hơn so với bình quân gia quyền.

Hiệu ứng hồi qui

"Hồi qui về giá trị trung bình" là một khái niệm phát hiện bởi Ngài Francis Galton (cháu đầu của Charles Darwin). Nó nói rằng, trong một chuỗi sự kiện bất kỳ mà may mắn tham gia, hiệu quả rất tốt hoặc xấu, điểm số cao hoặc thấp, các sự kiện cực hạn, v.v… có xu hướng tiến về giá trị trung bình, được tuân thủ bởi càng nhiều hiệu quả trung bình hay càng ít càng sự kiện cực hạn. Nếu chúng ta làm cực kỳ tốt, chúng ta có xu hướng làm tệ hơn lần tới, trong khi nếu chúng ta làm nó một cách nghèo nàn, chúng ta có xu hướng làm tốt hơn lần tới. Nhưng hồi qui về giá trị trung bình không phải là qui luật tự nhiên. Chỉ là một xu hướng thống kê. Và cần một thời gian dài để xem nó xảy ra.

Không hài lòng với hiệu quả của các nhân viên mới, John đưa họ vào một chương trình cải thiện kỹ năng. Anh ấy đo kỹ năng của các nhân viên vào cuối chương trình.

Điểm số của họ giờ cao hơn khi họ làm bài kiểm tra đầu tiên. Kết luận của John là: "Chương trình cải thiện kỹ năng đã cải thiện kỹ năng." Điều này không nhất thiết đúng. Điểm số cao hơn của họ có thể là kết quả của hiệu ứng hồi qui về giá trị trung bình. Vì những cá nhân này được đo khi ở mức thấp của thang điểm kỹ năng, họ cần thể hiện sự cải thiện thậm chí nếu họ không tham gia chương trình cải thiện kỹ năng. Và có thể có nhiều lý do cho hiệu quả trước đây của họ - stress, mệt mỏi, ốm đau, phân tâm, v.v… Khả năng thực sự của họ có lẽ không đổi.

Hiệu quả của chúng ta luôn luôn biến đổi xung quanh một hiệu quả trung bình đúng nào đó. Hiệu quả cực hạn có xu hướng trở nên ít cực hạn hơn lần tới. Tại sao? Các phép đo kiểm tra có thể không bao giờ chính xác. Tất cả các phép đo được tạo từ một phần đúng và một phần có lỗi ngẫu nhiên. Khi các phép đo là cực hạn, chúng có khả năng một phần do may mắn gây ra. May mắn có khả năng tham gia ít hơn vào lần sau khi chúng ta đo hiệu quả.

Nếu chúng ta chuyển từ một cách làm sang một cách khác chỉ vì chúng ta không thành công, rất có khả năng chúng ta làm tốt hơn lần tới ngay cả nếu cách mới là tương đương hoặc tệ hơn.

Phần Hai và Ba xử lý những lý do khiến đánh giá sai và những ý tưởng để giảm chúng. Trước khi chúng ta bước vào Phần Bốn, hãy kết luận lại các cách chúng ta có thể học từ những sai lầm quá khứ.

Khám nghiệm tử thi

Nhà triết học người Tây Ban Nha – Mỹ George Santayana từng nói: "Những ai không thể nhớ quá khứ sẽ không tránh khỏi lặp lại nó." Chúng ta có thể hiểu những gì xảy ra với chúng ta mà không tham chiếu đến quá khứ như thế nào? Chúng ta thuận tiện quên việc ghi lại các sai lầm. Nhưng chúng nên được tô đậm. Chúng ta nên thú nhận các sai lầm và học hỏi từ chúng. Chúng ta nên nhìn vào nguyên nhân của chúng và thực hiện các bước để ngăn chặn chúng không xảy ra lại. Hãy hỏi:

- Lý do căn bản nào khiến tôi làm điều đó? Tôi đã biết gì và giả thiết của tôi là gì? Các lựa chọn thay thế nào lúc này?
- Thực tế làm việc liên quan thế nào với phỏng đoán nguyên bản của tôi? Cái gì làm việc và cái gì không?
- Cho thông tin có sẵn, tôi nên tiên đoán chuyện gì sẽ xảy ra chứ?
- Cái gì đã hoạt động tốt? Tôi nên làm gì khác đi? Tôi đã thất bại khi làm gì? Tôi đã bỏ lỡ điều gì? Tôi phải học điều gì? Tôi phải dừng làm gì?

Tại sao chúng ta không khám nghiệm tử thi? Charles Munger nói:

Bạn có xu hướng quên các sai lầm của bản thân khi danh tiếng bị đe dọa bằng cách ghi nhớ. Vì lý do này, một công ty rất khôn ngoan – Johnson & Johnson – có một hệ thống theo đó hai năm hoặc lâu hơn sau khi có vài cuộc thu mua lớn, họ sẽ tiến hành biện pháp "khám nghiệm tử thi". Họ mang những dự định ban đầu và những lý do ban đầu thực hiện thương vụ trở lại. Họ
định ra những người phàn nàn và những gì bạn có. Rồi họ so sánh chúng với cách thương vụ đã làm việc.

Warren Buffett nói rằng, "Những vinh quang được gióng trống thổi kèn, nhưng những quyết định khờ dại cũng không bị theo dõi hay được hợp lý hóa." Ông tiếp tục:

Các quản lý có xu hướng không sẵn lòng nhìn vào kết quả của các dự án vốn hay những vụ thu mua họ đã đề xuất rất chi tiết chỉ một hay hai năm trước với ban giám đốc. Và họ không muốn thực sự dính vào những con số ở đó như với cách thực tế đã làm việc với các dự định. Đó là bản chất tự nhiên của con người.

Nhưng tôi nghĩ bạn sẽ là một bác sỹ giỏi hơn nếu bạn ghé qua phòng bệnh lý thường xuyên. Và tôi nghĩ bạn sẽ là một nhà quản lý hay nhà đầu tư tốt hơn nếu bạn nhìn vào mỗi quyết định quan trọng bạn làm và xem cái nào hoạt động cái nào không – và tìm ra con số thành công trung bình của bạn. Rồi sau đó, nếu con số trung bình này quá tệ, bạn nên trao việc ra quyết định cho ai đó khác.

Chúng ta cũng có thể sử dụng biện pháp trước khi khám nghiệm tử thi để trợ giúp dự đoán các vấn đề và khóa lại các điểm yếu. Ví dụ, trước khi ra một quyết định quan trọng, hãy

tưởng tượng một thất bại trong đó mọi thứ thực sự sai lầm và hãy hỏi: Cái gì có thể gây ra điều này?

Có những chỉ dẫn và công cụ nào để suy nghĩ tốt hơn không? Charles Munger giới thiệu cho chúng ta về Phần Bốn:

Berkshire cơ bản là một loại hình rất lỗi mốt và chúng tôi cố gắng phát huy kỷ luật để duy trì nó. Tôi không muốn nói lỗi mốt là ngu ngốc. Ý tôi là sự thật vĩnh cửu: toán học cơ bản, cảm quan cơ bản, nỗi sợ hãi cơ bản, chuẩn đoán cơ bản về bản tính tự nhiên của con người tạo ra những tiên đoán có thể xảy ra liên quan đến hành vi con người. Nếu bạn chỉ làm điều đó với một số kỷ luật, tôi nghĩ có khả năng nó sẽ vận hành hoàn toàn tốt đẹp.

PHẦN BỐN

HƯỚNG DẪN TƯ DUY TỐT HƠN

Bộ não có thể được phát triển theo cùng một cách như cơ bắp được phát triển, nếu nó chỉ lấy đau đớn để huấn luyện tâm trí tư duy.

- Thomas Alva Edison (Nhà phát minh người Mỹ, 1847 – 1931)

MỘT

Tôn Tử nói, trong cuốn *Binh Pháp Tôn Tử*: "Trước khi chiến, tính toán trăm đường tất sẽ thắng."

Mục đích của phần này là tìm kiếm những công cụ cung cấp nền tảng cơ bản cho tư duy hợp lý. Những ý tưởng giúp chúng ta đạt được mục tiêu, giải thích "tại sao", ngăn chặn và giảm sai lầm, giải quyết vấn đề, và đánh giá các phát biểu.

Dưới đây là 12 công cụ sẽ được trình bày.

1. Các mô hình thực tế.
2. Ý nghĩa.
3. Đơn giản hóa.
4. Qui luật và bộ lọc.
5. Mục tiêu.
6. Các lựa chọn thay thế.
7. Hậu quả.
8. Lượng hóa.
9. Bằng chứng.
10. Tư duy ngược.
11. Rủi ro.
12. Thái độ.

CÁC MÔ HÌNH THỰC TẾ

Người có giáo dục cao hơn kẻ không có giáo dục như người sống so với người chết.

- Aristotle

Hãy học, hiểu và sử dụng những ý tưởng lớn và các nguyên lý chung giải thích thế giới đã vận hành như thế nào. Khi Charles Munger được hỏi câu hỏi hay nhất nào ông nên tự hỏi mình, ông đã nói:

Nếu bạn hỏi không phải về các vấn đề đầu tư, mà về cuộc sống cá nhân của bản thân, tôi nghĩ câu hỏi hay nhất là, "Có gì tôi có thể làm để khiến cuộc đời và quá trình tư duy của tôi vận hành tốt hơn không?" Và tôi có thể nói rằng phát triển thói quen làm chủ nhiều mô hình làm nền tảng cho thực tế là thứ tốt nhất bạn có thể làm … Thật buồn cười – nó vận hành rất tốt.

Một mô hình là một ý tưởng giúp chúng ta hiểu tốt hơn thế giới vận hành như thế nào. Những mô hình minh họa hậu quả và trả lời các câu hỏi như "tại sao" và "thế nào". Hãy lấy mô hình bằng chứng xã hội làm ví dụ. Chuyện gì xảy ra? Khi nào người ta không chắc chắn, họ thường tự động làm những gì người khác làm mà không suy nghĩ về cái đúng đắn cần làm. Ý tưởng này giúp giải thích "tại sao" và tiên đoán "làm thế nào" người ta có khả năng cư xử trong những tình huống cụ thể.

Các mô hình giúp chúng ta tránh khỏi nhiều vấn đề. Giả sử rằng chúng ta được nói cho biết trái đất gồm những tài nguyên vô hạn. Bằng hiểu biết về những giới hạn, chúng ta biết câu nói đó là sai. Ai đó đề xuất với chúng ta một vụ đầu tư vào một dự án mâu thuẫn với các luật vật lý. Bao nhiêu khốn khổ có thể bị tránh khỏi nhờ tránh xa những thứ không có ý nghĩa khoa học như vậy?

Điều gì tạo nên một mô hình hữu ích?

Nếu một mô hình phù hợp với thực tế, hầu như nó sẽ đúng. Một ý tưởng từ sinh học phù hợp với thực tế là "Một người bình thường hành động theo lợi ích bản thân". Chứ không phải ý tưởng kiểu "Các phẩm chất cá nhân của con người có thể được đánh giá qua bài kiểm tra trắc nghiệm Rorschach". Nó không thể tiên đoán được các phẩm chất cá nhân của con người. Hãy hỏi: Cái gì là ý tưởng lớn nằm sâu bên dưới? Tôi có thể hiểu được ứng dụng của nó trong cuộc sống thực tế không? Nó có giúp tôi hiểu thế giới không? Nó làm việc như thế nào? Tại sao nó làm việc? Nó làm việc trong điều kiện nào? Nó đáng tin ra sao? Các giới hạn của nó là gì? Nó liên quan đến các mô hình khác như thế nào?

Charles Munger đưa ra một ví dụ về một ý tưởng hữu dụng từ hóa học –tự xúc tác:

Nếu bạn nhận được một qui trình cụ thể đang diễn ra trong hóa học, nó tăng tốc độ của chính nó. Vì thế bạn nhận được sự tăng trưởng tuyệt vời trong cái mà bạn đang cố làm nó vận hành liên lục liên tục. Giờ các qui luật vật lý cho thấy nó không chạy mãi mãi. Mà nó chỉ vận hành trong một khoảnh khắc tươi đẹp. Bạn thu được một sự tăng trưởng khổng lồ. Bạn đã hoàn thành A – và, bỗng nhiên, bạn còn nhận thêm cả A + B + C chỉ trong phút chốc.

Ông tiếp tục nói với chúng ta cách ý tưởng này có thể được ứng dụng:

Disney là một ví dụ thú vị của cơ chế tự xúc tác… Họ có tất cả các bộ phim trong cái hộp. Họ sở hữu bản quyền. Và giống như Coke chỉ có thể thịnh vượng khi tủ lạnh ra đời, khi băng video được phát minh ra, Disney không phải phát mình bất kỳ cái gì hay làm bất kỳ cái gì ngoại trừ lấy từng thứ khỏi cái hộp và gắn chúng vào cuộn băng.

Những mô hình nào đáng tin cậy nhất? Charles Munger trả lời:

Những mô hình đến từ khoa học và kỹ thuật cứng là đáng tin cậy nhất trên trái đất này. Và kiểm soát chất lượng kỹ thuật – ít nhất đoạn ruột của nó gây vấn đề cho bạn, cho tôi và những ai không phải là kỹ sư chuyên nghiệp – chủ yếu dựa trên toán học cơ bản của Fermat và Pascal: nó rất tốn kém và bạn nhận được khả năng bị hỏng hóc ít hơn rất nhiều nếu bạn dùng nó…

Và tất nhiên, ý tưởng kỹ thuật về một hệ thống dự phòng là ý tưởng rất mạnh mẽ. Ý tưởng kỹ thuật về các điểm gãy – cũng là một mô hình đầy sức mạnh. Khái niệm khối lượng tới hạn – đến từ vật lý – là một mô hình mạnh.

Một mô hình giá trị sẽ tạo ra những giải thích có ý nghĩa và những tiên đoán về hậu quả có khả năng xảy ra trong tương lai trong đó chi phí nếu sai lầm rất cao.

Một mô hình nên dễ dùng. Nếu nó phức tạp, chúng ta không thể sử dụng nó.

Thật hữu dụng nếu dựa trên cơ sở hằng ngày. Nếu nó không được sử dụng, chúng ta sẽ quên nó. Và ứng dụng của tri thức là gì nếu ta không sử dụng nó?

Xem xét nhiều ý tưởng giúp chúng ta có cái nhìn toàn diện

Những ai yêu sự khôn ngoan phải là những nhà điều tra thực sự về nhiều thứ.

- Heraclitus

Điều gì giúp chúng ta nhìn ra một bức tranh lớn? Chúng ta có thể xem xét nhiều khía cạnh của một vấn đề như thế nào? Hãy dùng tri thức và sự minh mẫn từ nhiều khuôn phép. Hầu hết các vấn đề cần được nghiên cứu từ nhiều quan điểm. Charles Munger nói, "Trong hầu hết các vấn đề lộn xộn của con người, bạn phải có khả năng sử dụng tất cả các ý tưởng lớn chứ không phải một vài trong số chúng."

Thế giới đa ngành. Vật lý không giải thích hết mọi thứ; sinh học hay kinh tế học cũng không làm được. Ví dụ, trong một vụ kinh doanh, thật hữu ích nếu biết tỷ lệ nào làm thay đổi hành vi, các hệ thống bị hỏng khi nào, cung bao nhiêu tác động lên giá cả, và lời khích lệ nào gây ra hành vi.

Vì không phải qui tắc đơn lẻ nào cũng đều có câu trả lời, chúng ta cần hiểu và sử dụng những ý tưởng lớn từ những tất cả những khuôn phép quan trọng – toán học, vật lý, hóa học, kỹ thuật, sinh học, tâm lý học, và phân cấp, sử dụng chúng theo độ tin cậy của chúng. Charles Munger minh họa tầm quan trọng của việc này:

Giả sử bạn muốn giỏi trong đấu thầu hợp đồng xây cầu. Vâng, bạn biết hợp đồng – bạn biết cái bạn phải đạt được. Và bạn có thể đếm ra những người chiến thắng chắc chắn mà bạn có bằng cách đặt xuống những quân bài cao cấp và quân át chủ bài bất khả chiến bại của bạn.

Nhưng nếu bạn là kẻ lừa đảo hoặc hai mặt, bạn sẽ nhận những cú lừa khác như thế nào? Vâng, chỉ có sáu phương pháp chuẩn: Bạn đã thiết lập cho dài hạn. Bạn có mưu kế. Bạn có cú phạt biên. Bạn có cú chéo cánh. Bạn bị dồn ép. Và bạn có nhiều cách dẫn dắt sai lầm để tránh khỏi mắc lỗi. Vì thế, có một số giới hạn các mô hình. Nhưng nếu bạn chỉ biết một hoặc hai trong số đó, bạn sẽ lộn xuống chân ngựa trong cuộc đấu…

Nếu bạn không có tiết mục đầy đủ, tôi đảm bảo bạn sẽ sử dụng quá nhiều tiết mục bị hạn chế của mình – trong đó có cả việc sử dụng những mô hình không phù hợp chỉ vì chúng có sẵn với bạn trong cái kho hạn chế mà bạn có trong đầu.

Giả sử chúng ta có một vấn đề và hỏi: Điều gì có thể giải thích cho nó? Chúng ta có thể đạt được nó bằng cách nào? Sau đó chúng ta có thể sử dụng những ý tưởng khác như thế nào? Charles Munger nói với chúng ta cách làm điều đó:

Hãy có một bộ dụng cụ đầy đủ… ném chúng vào trong đầu bạn theo phong cách danh mục kiểm tra … bạn có thể không bao giờ phải giải thích điều gì ngoài cách thức cơ bản nhất. Bạn luôn ghi công đầy đủ cho những ý tưởng nền tảng nhất mà bạn yêu cầu dùng. Khi bạn đang sử dụng vật lý, bạn nói bạn đang sử dụng vật lý. Khi bạn đang sử dụng sinh học, bạn nói bạn đang sử dụng sinh học.

Chúng ta cũng cần hiểu những ý tưởng khác nhau tương tác và kết hợp như thế nào. Charles Munger nói:

Bạn gặp hiệu ứng lollapalooza (ấn tượng đặc biệt của một người hay một thứ gì đó) khi hai, ba hay bốn sức mạnh đang vận hành theo cùng một hướng. Thông thường, bạn không đơn giản thêm vào. Giống như khối lượng tới hạn trong vật lý trong đó bạn nhận được một vụ nổ hạt nhân nếu bạn đạt tới điểm nhất định của khối lượng – và bạn không đạt được gì có giá trị khác nếu bạn không đạt tới khối lượng đó.

Đôi khi các nguồn lực chỉ thêm vào như những định lượng thông thường và đôi khi chúng kết hợp trên cơ sở điểm gãy hay khối lượng tới hạn…Các nguồn lực đi ra càng phổ biến… các mô hình sẽ đụng độ với những cái mở rộng. Bạn có nhiều đánh đổi to lớn, đau khổ…Vì thế bạn [phải] có các mô hình và bạn [phải] nhìn ra mối liên hệ và hiệu ứng từ mối liên hệ đó.

Nhà toán học và triết học người Anh Alfred North Whitehead nói: "Vấn đề của giáo dục là làm cho học sinh nhìn ra gỗ từ cây." Chúng ta cần xem xét nhiều khía cạnh của vấn đề và tổng hợp, tích hợp chúng. Chúng ta cần hiểu tất cả chúng gắn kết với nhau tạo thành một khối cố kết như thế nào. Thuật ngữ "tổng hợp" đến từ người Hy Lạp cổ và có nghĩa là "đặt vào cùng nhau". Những ví dụ sau sẽ minh họa điều đó được sử dụng trong giải quyết vấn đề như thế nào.

Chúng ta có thể kết hợp các ý tưởng trong một khuôn phép. Chúng ta đã thấy trong Phần Hai, các xu hướng tâm lý có thể kết hợp như thế nào để tạo ra hiệu ứng Lollapalooza.

Chúng ta cố tìm những liên kết giữa các ý tưởng hay lấy được những ý tưởng mới từ các liên kết đó. Sự tổ hợp tiến hóa hiện đại là sự hợp nhất của vài ý tưởng trong sinh học.

Chúng ta có thể kết hợp các ý tưởng từ các khuôn phép khác nhau. Những ý tưởng về tỷ lệ từ toán, các hệ thống và ràng buộc từ vật lý, và lợi thế cạnh tranh từ kinh tế vi mô thường giải thích giá trị kinh doanh được tạo ra hay phá hủy như thế nào.

Chúng ta có thể cố nhìn ra quan hệ giữa các hiện tượng, và cố tìm một nguyên lý có thể giải thích tất cả chúng. Nhà vật lý người Anh James Clark Maxwell kết hợp trong một mô hình: các qui luật điện từ và các qui luật hành vi của ánh sáng. Mô hình đơn giản này đã giải thích các hiện tượng quang, điện và từ.

Chúng ta có thể tìm thấy những thứ tương tự hay tương đương về chức năng trong hoặc giữa các khuôn phép. Tương đương về chức năng của độ nhớt trong hóa học là tính kết dính trong kinh tế học.

Chúng ta có thể học một ý tưởng và gắn kết nó vào trí nhớ như thế nào?

Samuel Johnson nói: "Ân nhân của nhân loại là người cung cấp những qui luật vĩ đại của cuộc sống dưới dạng câu từ ngắn gọn, dễ dàng in dấu vào bộ nhớ, và do đó chúng được tái hiện thường xuyên trong tâm trí."

Richard Feynman đã trả lời câu hỏi trên trong một bài giảng vật lý của ông:

Nếu, trong một thảm họa, tất cả các tri thức khoa học đều bị phá hủy, và chỉ có một câu truyền lại cho thế hệ sinh vật kế tiếp, câu nào có thể chưa nhiều thông tin nhất với ít từ nhất? Tôi tin đó là "giả thuyết nguyên tử" (hay thực tế nguyên tử, hay bất cứ cái gì bạn muốn gọi nó), đó là, ***mọi thứ đều được tạo từ các nguyên tử - các hạt nhỏ bé di chuyển xung quanh trong động cơ vĩnh cửu, hút lẫn nhau khi chúng ở khoảng cách nhỏ, nhưng đẩy ra khi bị ép vào nguyên tử khác.*** *Trong câu đó, chúng ta sẽ thấy, có một lượng khổng lồ thông tin về thế giới, nếu chỉ một liên tưởng hay suy nghĩ nhỏ được áp dụng.*

Chúng ta có thể sử dụng "lời giải thích trong một câu" của Feynman khi xử lý các ý tưởng lớn. "Câu nào chứa nhiều thông tin nhất với số từ ít nhất?" Một ví dụ về ý tưởng một câu từ tâm lý học: "Chúng ta nhận thứ chúng ta được thưởng cho nó." Một câu từ vật lý: "Năng lượng không được sinh ra hay mất đi – chỉ đổi từ dạng này sang dạng khác."

Cách khác để hiểu một mô hình là đưa vào đó một "lưỡi câu". Hãy liên kết mô hình với câu chuyện thực tế bi thương, một thứ giống vậy, một cá nhân hay một bức tranh. Ví dụ để ghi

nhớ bằng chứng xã hội, chúng ta có thể nghĩ về kẻ sát nhân Genovese ở thành phố New York (xem Phần Hai).

Ngạn ngữ Trung Hoa có câu: "Ta quên cái đã nghe; ta nhớ cái đã nhìn; ta biết cái đã làm." Vì cách tốt nhất để học điều gì đó là làm nó, chúng ta phải áp dụng các mô hình thường xuyên vào các tình huống khác nhau. Giống như kỹ năng, điều này đỏi hỏi cả thực hành và kỷ luật.

Tìm kiếm lời giải thích

Chuyện gì xảy ra và tại sao nó xảy ra?

Một cách buộc chúng ta học các mô hình để xử lý thực tế tốt hơn là mở to mắt và nhìn mọi thứ ta thấy xung quanh, rồi hỏi "tại sao" thứ đó đang xảy ra (hay tại sao thứ đó không xảy ra). Lấy vài ví dụ đơn giản như "tại sao táo rơi xuống đất?" hay "tại sao ta bị ngã khi trượt chân?" hay "tại sao chúng ta không rơi khỏi trái đất?" Nhà toán học và vật lý học người Anh, ngài Isaac Newton đã đưa ra luật hấp dẫn để giải thích điều này.

Định luật 1 của Newton nói với chúng ta rằng một vật chuyển động có xu hướng tiếp tục chuyển động với một vận tốc không đổi theo phương thẳng đứng, và một vật đứng yên có xu hướng đứng yên, trừ khi vật đó bị tác động bởi một lực bên ngoài.

Điều đó có nghĩa là chỉ có 3 cách để thay đổi một vật: một vật đứng yên có thể bắt đầu chuyển động, một vật chuyển động với vận tốc không đổi có thể tăng hoặc giảm vận tốc, và một vật chuyển động theo phương thẳng đứng có thể thay đổi phương. Và cái gì cần để thay đổi chuyển động của một vật? Lực.

Tất cả thay đổi trong chuyển động xảy ra để đáp ứng lại hành động của lực (hay các lực). Các lực, có thể là lực đẩy hoặc lực kéo tác động vào một vật. Khi chúng ta mở cửa hay ném bóng chày, chúng ta đang sử dụng các lực (sức cơ bắp). Hầu hết mọi thứ chúng ta làm đều có các lực.

Định luật 2 của Newton nói với chúng ta rằng lực là tích của khối lượng và gia tốc. Gia tốc là sự thay đổi của vận tốc theo phương. Nó phụ thuộc vào khối lượng (đo độ lớn của một vật trước thay đổi trong trạng thái chuyển động của nó) của một vật, cường độ và hướng của lực tác động lên nó. Ta dùng càng nhiều lực trên một khối lượng cho trước, gia tốc càng lớn. Nhưng khối lượng càng lớn, đối tượng càng cản gia tốc. Ví dụ, chúng ta dùng lực càng lớn để ném bóng chày, gia tốc của quả bóng càng lớn. Nếu chúng ta tăng khối lượng, chúng ta phải thêm lực để sinh ra cùng gia tốc như trước.

Định luật 3 của Newton nói rằng các lực làm việc theo cặp. Một đối tượng tác dụng một lực trên đối tượng thứ hai, đối tượng thứ hai cũng tác dụng một lực tương đương và ngược chiều với lực đã tác dụng lên nó trên đối tượng thứ nhất. Như Newton đã nói trong cuốn *Philosophiae*

Naturalis Principia Mathematica: "Nếu bạn ấn ngón tay lên một hòn đá, ngón tay cũng bị ấn bởi hòn đá." Nếu chúng ta ném một quả bóng chày, quả bóng cũng "ném" chúng ta hay đẩy tay chúng ta trở lại với một lực tương đương.

Giờ ta đến với lực hấp dẫn. Bị ảnh hưởng bởi tác phẩm của Johannes Kepler về sự chuyển động của các hành tinh và tác phẩm của Galileo Galilei về các vật rơi tự do, Newton khám phá ra có một lực hấp dẫn hai đối tượng với nhau. Hai yếu tố tác động đến mức độ hấp dẫn. Khối lượng và khoảng cách. Khối lượng hai vật càng lớn hay khoảng cách giữa chúng càng gần, sự hấp dẫn giữa chúng càng lớn. Nó cũng có nghĩa là khoảng cách giữa hai vật càng lớn, lực hấp dẫn càng yếu. Nếu giả sử chúng ta tăng khoảng cách lên gấp đôi, lực sẽ giảm đi một phần tư.

Chúng ta có thể phát biểu dạng toán học của lực hấp dẫn, nó bằng khối lượng của một vật nhân với khối lượng của vật kia, chia cho bình phương khoảng cách giữa chúng. Tất cả được nhân với một hằng số (một số có giá trị không đổi) – g (là 9.8 m/s^2). Chúng ta có thể gọi g là gia tốc trọng trường gần bề mặt trái đất.

Có phải lực hấp dẫn làm quả táo rơi về phía trái đất?

Trái đất hấp dẫn quả táo với một lực tỷ lệ với khối lượng của nó và tỷ lệ nghịch với bình phương khoảng cách giữa chúng. Nhưng định luật thứ 3 của Newton nói rằng quả táo cũng tác động một lực cân bằng và ngược chiều lên trái đất. Lực hấp dẫn của quả táo lên trái đất cũng giống lực hấp dẫn của trái đất lên quả táo. Vì vậy, nếu chúng ta trông có vẻ như quả táo rơi về phía trái đất, thực ra cả trái đất và quả táo rơi về phía nhau. Lực như nhau nhưng như ta biết trong định luật 2 của Newton, không có gia tốc. Khối lượng của chúng khác nhau. Khối lượng của trái đất quá lớn so với quả táo nên chúng ta chỉ thấy quả táo "rơi". Quả táo rơi, từ vị trí đứng yên, về trái đất vì nó có khối lượng nhỏ hơn trái đất, có nghĩa là nó được truyền thêm gia tốc (thay đổi tốc độ) nhiều hơn khi hướng về phía trái đất, hơn là trái đất hướng về phía quả táo. Khối lượng khổng lồ của trái đất cũng giải thích vì sao chúng ta ngã về phía trái đất khi chúng ta trượt chân.

Lực tương tự cũng xuất hiện giữa Mặt trăng và trái đất. Nhưng điều gì giữ mặt trăng trên quĩ đạo quay quanh trái đất thay cho đâm vào trái đất?

Newton biết rằng phải có một lực kéo mặt trăng khỏi trái đất. Nói cách khác, theo định luật 1, mặt trăng có thể tiếp tục chuyển động theo phương thẳng đứng với vận tốc không đổi thay vì chuyển động theo hình elip như thực tế. Một lực nào đó phải liên tục kéo mặt trăng khỏi chuyển động theo phương thẳng đứng và thay đổi hướng của nó. Và vì quĩ đạo của mặt trăng hình tròn, lực này phải có nguồn gốc từ tâm trái đất. Tại sao? Newton đã biết rằng một lực hướng tâm (bất kỳ lực nào hướng về một tâm cố định) điều khiển các vật đi theo đường tròn xung quanh một điểm cố định.

Lực đó là trọng lực. Nó thay đổi gia tốc của mặt trăng bằng cách thay đổi liên tục hướng của nó về phía tâm của trái đất khiến mặt trăng bị uốn cong theo chuyển động tròn. Khi mặt trăng đi về phía đường chân trời theo hướng tiếp tuyến (đường thẳng chạm vào đường cong) với trái đất, tại mỗi điểm trên đường này, trọng lực kéo nó khỏi tâm trái đất và kết quả là mặt trăng chuyển động theo quĩ đạo tròn.

Vận tốc của mặt trăng đủ lớn để đảm bảo khoảng cách giảm xuống của nó phù hợp với độ cong của trái đất. Mặt trăng duy trì cùng khoảng cách so với trái đất vì trái đất uốn cong cùng tỷ lệ với mặt trăng "rơi". Vào lúc mặt trăng rơi một khoảng cách nhất định về phía trái đất, nó cũng di chuyển ra biên với cùng khoảng cách. Nếu vận tốc của nó thấp hơn nhiều, lực kéo của trọng lực buộc mặt trăng đi gần vào trái đất cho đến khi chúng đâm vào nhau. Nếu vận tốc của nó lớn hơn nhiều, mặt trăng có thể thoát khỏi trong lực và đi xa khỏi chúng ta.

Mặt trăng không được gia tốc như quả táo, vì khoảng cách của nó tới trái đất (trọng lực hay lực hấp dẫn yếu hơn). Mặt trăng trên quĩ đạo của nó cách tâm trái đất gấp 6 lần khoảng cách của quả táo đến tâm trái đất.

Định luật hấp dẫn của Newton không đủ để mô tả chuyển động của các đối tượng mà vận tốc của chúng gần với vận tốc ánh sáng. Các học thuyết của Newton và thuyết tương đối cũng khác nhau khi các trường trọng lực lớn hơn nhiều so với cái thấy trên trái đất. Mặc dù, trong hầu hết điều kiện, các định luật Newton và lý thuyết trọng lực (lực hấp dẫn) của ông đủ để giải thích.

Sự tác động tương đối của trọng lực biến thiên theo kích thước và tỷ lệ.

Tại sao con côn trùng bị ngã từ trên cây cao xuống không bị làm sao?

Trong cuốn *Two New Sciences* (Hai môn khoa học mới), Galileo Galilei đã viết: "Ai lại không biết một con ngựa rơi từ độ cao 3 hay 4 cubit sẽ gẫy xương, trong khi một con chó rơi từ độ cao tương tự hay một con mèo từ độ cao 8 hay 10 cubit sẽ chẳng bị sao?"

Hãy tưởng tượng nếu một con chuột, một con ngựa, và một người bị ném ra từ một máy bay ở độ cao 1,000 yard. Chuyện gì xảy ra? Nhà sinh học J.B.S Haldane nói trong cuốn *On Being the Right Size* (Trong kích thước đúng) – in lại trên *The World of Mathematics* (thế giới toán học): "Bạn có thể vất một con chuột xuống hầm mỏ sâu hàng nghìn yard; và, khi đến đáy, nó bị một cú shock nhẹ rồi bỏ đi, với điều kiện mặt đất mềm. Con chuột bị chết, con người bị vỡ tan, con ngựa nát thành đống lầy."

Các lực vật lý tác động khác nhau trên các động vật. Trọng lực có tác động mạnh hơn với những thứ lớn hơn, so với những thứ nhỏ hơn. Trọng lực tác động chính lên chúng ta, nhưng ảnh hưởng nhỏ với những động vật nhỏ hơn. Vì diện tích bề mặt của con người khá nhỏ, các lực trọng trường tác động lên trọng lượng của chúng ta. Nhưng trọng lực không đáng kể với động vật rất nhỏ có tỷ lệ diện tích bề mặt trên thể tích lớn. Lực chiếm ưu thế sau đó là lực bề mặt.

Haldance nói: "Chia chiều dài, chiều rộng và chiều cao của một con vật cho 10; trọng lượng của nó giảm đi 1 phần nghìn, nhưng diện tích của nó chỉ giảm 1 phần trăm. Vì thế sức cản lại việc rơi trong trường hợp của con vật nhỏ sẽ lớn hơn 10 lần so với lực điều khiển [trọng lực]."

Khối lượng ảnh hưởng tới vận tốc khi có sức cản không khí.

Với phạm vi nhỏ hơn, trọng lực trở nên ít quan trọng hơn nhiều so với sức cản của không khí. Ném một con chuột khỏi máy bay và nó sẽ trôi dần xuống vì các lực ma sát tác động lên bề mặt của nó thắng tác động của trọng lực.

Một vật đang rơi sẽ rơi nhanh hơn và nhanh hơn, cho đến khi lực kéo của không khí tác động theo hướng ngược lại (sinh ra từ sức cản của không khí) cân bằng với khối lượng của nó. Sức kéo của không khí phụ thuộc vào diện tích bề mặt (tổng số không khí vật đang rơi phải nhồi vào khi nó rơi) và vận tốc của vật rơi. Vì con chuột có nhiều diện tích bề mặt hơn so với khối lượng nhỏ của nó, nó không bị ngã quá nhanh trước khi sức cản của không khí tác động ngược trở lại tới khối lượng của nó. Lực giăng trên con chuột sau đó về không và con chuột không bị tăng tốc.

Lực cản của không khí chống lại con ngựa rơi lớn hơn nhiều so với của con chuột. Vì con ngựa rẽ nhiều không khí hơn con chuột. Con ngựa càng nặng hơn sẽ rơi càng nhanh hơn trong không khí, gia tăng lực cản của không khi hơn nữa. Con ngựa rơi nhanh hơn con người trước khi sức cản của không khí cân bằng với khối lượng của nó và do đó, nó sẽ chạm đất trước.

Con ngựa có diện tích bề mặt lớn hơn con chuột, nhưng con chuột có diện tích bề mặt trên thể tích lớn hơn con ngựa. Con chuột tuân theo cùng luật trọng trường như con người, và cũng tương tự với luật sức cản của không khí. Nhưng trọng lực là then chốt với con người, trong khi sức cản không khí là then chốt với con chuột.

Nói cách khác, do sức ép bề mặt, con chuột sẽ gặp vấn đề khi trèo lên khỏi bể nước. Haldance nói với chúng ta một con chuột ướt phải quan tâm khối lượng nước của chính nó. Hãy tưởng tượng bao nhiêu khó khăn để ra khỏi bồn tắm nếu chúng ta mang theo cả cơ thể cùng một lượng nước bằng với khối lượng của chúng ta.

Những ví dụ trên cho thấy chúng ta có thể xử lý thực tế như thế nào bằng cách quan sát và hỏi "tại sao" mọi thứ xảy ra. Vì thế, hãy nhìn xung quanh, hãy hỏi và nhớ lời của nhà phát minh và kỹ sư Charles Proteus Steinmetz: "Không có câu hỏi ngu ngốc và không ai trở thành kẻ ngu ngốc cho đến khi anh ta dừng việc đặt câu hỏi."

Giả sử rằng những ý tưởng lớn là thật cho đến khi học được cái ngược lại. Tất cả tri thức đều thay đổi khi bằng chứng mới xuất hiện. Điều đó có nghĩa là chúng ta phải tiếp tục học và học lại.

Giữ tri thức sống và tăng thêm tri thức theo thời gian mang lại những lợi ích khác. "Chỉ như gỉ sắt từ thứ cũ rích, và bãi nước tù đọng, hoặc khi lạnh thành băng, vì thế trí tuệ của chúng ta sẽ lãng phí trừ khi ta sử dụng nó." Leonardo da Vinci viết như vậy. Nghiên cứu của giáo sư sinh học tổng hợp Marian Cleeves Diamond tại đại học California, Berkeley, tiết lộ rằng, một môi trường kích thích, sự tò mò và giáo dục là dinh dưỡng cho bộ não và sức khỏe. Chúng ta càng đưa nhiều kích thích vào bộ não, chúng ta càng tốt hơn. Trong cuốn *Psychology Today* (Tâm lý học ngày nay - 1984), cô ấy nói: "Tôi tìm kiếm những người cực kỳ năng động trên 88 tuổi. Tôi thấy rằng người nào hay sử dụng não của họ sẽ không mất chúng. Thật đơn giản."

Hãy nhớ, biết một định nghĩa hay ghi nhớ một ý tưởng là vô dụng nếu chúng ta không hiểu ý nghĩa của chúng. Alfred North Whitehead nói trong cuốn *The Aims of Education* (Mục tiêu của giáo dục): "Giáo dục nên hữu dụng, dù mục đích sống của bạn là gì đi nữa."

HAI

Ý NGHĨA

Thuật ngữ tồi là kẻ thù của tư duy tốt.

- Warren Buffett

Từ ngữ, định nghĩa, mệnh đề, câu, hay mục đích không nói với chúng ta bất kỳ điều gì. Chúng ta cần hiểu chúng có nghĩa là gì. Tương tự với tri thức. Tri thức chỉ có giá trị nếu nó hữu ích và cái gì đó chỉ hữu ích nếu chúng ta hiểu nó có ý nghĩa gì.

Cha của Richard Feynman, Melville, đã dạy con trai, sự khác nhau giữa biết tên của cái gì và biết nó sẽ ra sao:

Nhìn con chim đó ư? Chỉ là một cây nấm có cổ họng màu nâu, nhưng ở Đức nó được gọi là "halzenfugel", và ở Trung quốc họ gọi nó là "chung ling", và thậm chí nếu con biết tất cả các tên gọi của nó, con vẫn chả biết gì về con chim đó. Con chỉ biết điều gì đó về các dân tộc; cái họ gọi con chim.

Giờ cây nấm đó hót lên, và dạy những con trẻ hơn bay lượn, rồi bay rất nhiều dặm đi xa suốt mùa hè dọc miền quê, và không ai biết nó làm điều đó như thế nào.

Điều này có nói cho chúng ta ý nghĩa của việc học hỏi không? Các từ ngữ hay cái tên không tạo thành tri thức. Biết tên của thứ gì đó không giúp chúng ta hiểu nó. Vì hiểu ám chỉ hành động và sự hoàn thành, một cách để hiểu là nhìn những gì xảy ra. Feynman minh họa:

Có một bức tranh của một con chó, con chó đồ chơi quấn chỉ, và một bàn tay đến máy đánh chỉ, rồi sau đó con chó có thể dịch chuyển. Bên dưới bức tranh cuối, nó viết "Cái gì làm nó chuyển động?"... câu trả lời tôi đang cố gắng học là "năng lượng làm nó chuyển động"...

Cũng tốt thôi khi nói "Chúa làm nó chuyển động" hay "lý trí làm nó chuyển động", hay "khả năng chuyển động làm nó chuyển động". (Thực tế ai đó cũng đúng khi nói "năng lượng làm nó dừng lại.")

Hãy nhìn theo cách này: Đó chỉ là định nghĩa về năng lượng. Nó nên được đảo lại. Chúng ta nên nói khi có gì đó có thể chuyển động, nó mang năng lượng trong mình, chứ không phải "thứ khiến nó chuyển động là năng lượng."...

Nếu bạn hỏi một đứa trẻ điều gì khiến con chó đồ chơi di chuyển, bạn nên nghĩ về cái mà một người bình thường có thể trả lời. Câu trả lời là bạn thổi gió xuân: nó cố không thổi và đẩy

dây cương xung quanh. Thật là một cách tốt để bắt đầu một bài giảng khoa học. Hãy tháo đồ chơi, và xem nó hoạt động thế nào…

Tôi nghĩ, với bài học số một, học một công thức thần bí để trả lời cho câu hỏi là rất tệ.

Feynman đưa ra một ví dụ khác về định nghĩa trống rỗng: "Đế giày của bạn đã mòn do ma sát." Tri thức thực tế là: "Da giầy bị mòn vì nó chà lên vỉa hè và các bậc nhỏ làm rơi ra vỉa hè những màu da nhỏ và làm nó giảm đi."

Feynman cung cấp một bài kiểm tra chúng ta có thể làm để kiểm nghiệm lại hiểu biết của bản thân:

Không sử dụng các từ mới mà bạn vừa học được, hãy cố gắng nói lại thứ bạn vừa học theo ngôn ngữ của chính bạn. Không sử dung từ "năng lượng", hãy nói cho tôi những gì bạn biết bây giờ về chuyển động của con chó.

Hiểu "ý nghĩa" đòi hỏi chúng ta quan sát và hỏi những câu cơ bản. Ví dụ về các câu hỏi là:

- Ý nghĩa các từ: Từ đó có nghĩa là gì? Nó ám chỉ điều gì? Nó có ý nghĩa về cái gì đó không? Chúng ta có thể dịch từ, ý tưởng hay câu sang tình huống bình thường để nói với chúng ta điều gì đó không? Cách diễn đạt luôn là tương đối. Chúng ta phải đánh giá và đo nó với một cái gì khác.
- Ý nghĩa của một sự kiện: Hiệu ứng nào được tạo ra? Điều gì thực sự xảy ra khi sử dụng từ ngữ bình thường? Nó đang làm gì? Cái gì đã được hoàn thành? Nó xảy ra dưới điều kiện nào? Nó có ý nghĩa nào khác?
- Nguyên nhân: Chuyện gì xảy ra ở đây và tại sao? Nó đang vận hành? Tại sao thế và tại sao không? Tại sao nó đã xảy ra? Tại sao nó hoạt động ở đây nhưng không hoạt động ở chỗ kia? Nó có thể xảy ra như thế nào? Cơ chế sau nó là gì? Điều gì khiến nó xảy ra?
- Ngụ ý: Hậu quả của quan sát này, sự kiện hay trải nghiệm này là gì? Nó ám chỉ điều gì?
- Mục đích: Tại sao chúng ta nên làm điều đó? Tại sao tôi muốn điều đó xảy ra?
- Lý do: Tại sao nó tốt hơn cái kia?
- Sự hữu dụng: Ứng dụng của nó là gì? Nó có nghĩa là có gì đó liên hệ với cái tôi muốn đạt được phải không?

Nhà vật lý học người Đan Mạch Niels Bohr nói: "Đừng bao giờ mô tả bản thân rõ ràng hơn bạn có thể nghĩ." Khi mô tả cái gì đó, hãy nói về nó như nó thực sự thế và dùng những từ ngữ mọi người hiểu được, và theo quan điểm của những ý tưởng mà họ quen thuộc. Albert Einstein nói: "Nếu bạn không thể giải thích nó đơn giản, bạn không hiểu nó đủ rõ ràng." Hãy nhớ điểm này. Hãy hỏi: Tôi muốn nói gì? Một lý do để gây nhầm lẫn trong giao tiếp có thể là từ ngữ mang ý nghĩa về một thứ với bạn và một thứ khác với người bạn đang nói chuyện.

Hãy hỏi "Xảy ra chuyện gì?"

Tại sao Warren Buffett và Charles Munger đã hòa trộn thành công giá trị sổ sách của Berkshire Hathaway lên 3700 lần so với 42 năm trước? Tại sao nhiều người mất tiền đầu tư?

Lý do chúng ta đầu tư vào tài sản nền kinh tế như kinh doanh, xây dựng căn hộ, nông trại, hay trái phiếu là kiếm tiền. Nhưng điều đó có nghĩa là gì? Cái gì tạo ra tiền? Chuyện gì xảy ra khi chúng ta kiếm tiền?

Theo đuổi tiền mặt. "Bao nhiêu tiền mặt tôi sẽ nhận được và khi nào tôi nhận nó?"

Điều xảy ra khi chúng ta kiếm tiền là chúng ta nhận được nhiều tiền trở lại hơn trong tương lai so với lúc chúng ta đầu tư hôm nay. Ví dụ, chúng ta đầu tư $100 và nhận về $150.

Điều gì quyết định lợi nhuận từ việc đầu tư vào một tài sản kinh tế? Giá chúng ta trả, bao nhiêu tiền chúng ta thu về, và khi nào chúng ta nhận về. Có một sự khác nhau lớn nếu chúng ta nhận về $150 sau 2 năm hoặc sau 10 năm. Sự khác biệt trong lợi nhuận hằng năm là 22% so với 4%. Lợi nhuận của chúng ta có thể được đo so với lợi nhuận kỳ vọng từ các cơ hội đầu tư sẵn có khác. Có nghĩa là giá trị một tài sản kinh tế bị ảnh hưởng bởi lãi suất. Nếu lãi suất thay đổi, giá trị thay đổi. Lãi suất càng cao, giá trị càng thấp.

Nếu chúng ta biết chắc chắn chúng ta có thể thu về $10 tiền mặt mỗi năm trong 5 năm và chúng ta sử dụng lãi suất trái phiếu chính phủ phi rủi ro 6% làm tỷ lệ chiết khấu, thì tài sản có giá trị khoảng $42. Điều này có nghĩa là nếu chúng ta trả $42, chúng ta nhận được tỷ suất lợi nhuận trung bình hằng năm là 6%. Nếu chúng ta trả $30, lợi nhuận của chúng ta tăng lên 20%. Sự chênh lệch giữa giá trị của tài sản kinh tế (ví dụ $42) và giá chúng ta trả càng lớn, lợi nhuận hằng năm của chúng ta càng cao.

Warren Buffett nói, "Chúng tôi sử dụng lãi suất phi rủi ro chỉ để cân bằng một mục này với một mục khác. Nói cách khác, chúng tôi đang tìm kiếm bất kỳ thứ gì là thu hút nhất. Để ước lượng giá trị hiện tại của thứ gì đó, chúng tôi sẽ sử dụng một con số. Và rõ ràng là, chúng tôi luôn có thể mua trái phiếu chính phủ. Do đó, nó trở thành tỷ lệ thước đo… để so sánh đơn giản tất cả các loại cơ hội đầu tư dọc trên phố: các giếng dầu, nông trại, bất kỳ cái gì có thể."

Đừng trả nhiều hơn những gì bạn nhận lại được theo giá trị.

Benjamin Franklin nói: "Tôi thấy rằng phần lớn những khốn khổ của loài người đều đến từ những dự đoán sai của họ về giá trị của nhiều thứ, và từ việc họ cho đi quá nhiều vì những tiếng huýt gió." Một trong những câu châm ngôn của Francois Duc de la Rochefoucauld là: "Trình độ của năng lực chứa tri thức uyên thâm về giá trị thực của mọi thứ."

Câu hỏi then chốt chúng ta nên hỏi khi đầu tư tiền bạc vào các tài sản kinh tế là: Lượng tiền mặt kỳ vọng trong tương lai chúng ta có thể lấy được là bao nhiêu và khi nào nó xuất hiện? Chúng ta có thể biết một tài sản giá trị bao nhiêu và hình thức lợi nhuận chúng ta muốn với một mức giá cho trước như thế nào? Warren Buffett nói: "Cuối cùng, điều bạn phải quyết định là bạn sẽ định giá vụ kinh doanh ở mức $400 triệu, $600 triệu hay $800 triệu – rồi so sánh nó với giá."

John muốn mua một cửa hàng kem (không vấn đề nếu nó là một cửa hàng kem nhỏ hay 100 cổ phần trong một tỷ đô la kinh doanh, lý luận liên quan cũng tương tự).

Đó là một giao dịch tốt chứ? Nó phụ thuộc vào giá mà John trả, và giá trị chiết khấu của tiền mặt có thể thu về từ cửa hàng kem trong suốt cuộc đời hoạt động còn lại của nó. John có thể thu về bao nhiêu tiền mặt? Anh ấy có thể thu về khi nào? Nó phụ thuộc và tổng số và thời điểm của dòng tiền tự do cửa hàng tạo ra hoặc bao nhiêu tiền mặt anh ấy có thể thu về (và khi nào) mà không làm tổn thương vị trí hiện tại của cửa hàng trước đối thủ cạnh tranh.

Warren Buffett nói về các con số "dòng tiền" thường được nhấn mạnh trong các báo cáo của Wall Street:

Những con số này bình thường bao gồm (a) [các doanh thu được báo cáo] cộng với (b) [khấu hao, suy giảm, giá trị hao mòn, và vài loại phí phi tiền mặt khác] – nhưng không trừ đi (c) [tổng số chi phí vốn hóa trung bình hằng năm cho nhà máy và trang thiết bị, v.v…] Hầu hết các tài liệu bán hàng của các ngân hàng đầu tư cũng làm nổi bật các giới thiệu lừa gạt kiểu này. Điều đó ám chỉ rằng vụ kinh doanh được mời chào là đối tác thương mại của Pyramids (các kim tự tháp) – nghệ thuật vĩnh hằng, không bao giờ cần phải thay thế, cải tiến hay tân trang lại.

Một số tiền mặt luôn là cần thiết để tái đầu tư trong các chi phí vốn cho nhà máy và trang thiết bị, vốn vận hành chỉ để cho phép doanh nghiệp tồn tại trong kinh doanh hoặc duy trì khối lượng và vị trí cạnh tranh dài hạn của nó. Một ví dụ cổ điển về một cửa hàng bán lẻ cần lắp đặt điều hòa do các cửa hàng khác cũng đầu tư như thế. Nó không sinh ra thêm việc kinh doanh nào, nhưng không có nó, cửa hàng có thể mất khách hàng vào tay đối thủ cạnh tranh.

Buffett cũng nó rằng chúng ta phải nhìn vào những con số chắc chắn: "Khi các công ty hoặc các nhà đầu tư chuyên nghiệp sử dụng thuật ngữ như "EBITDA" và "pro forma", họ muốn bạn chấp nhận những khái niệm bị thiết sót nguy hiểm đó một cách không suy nghĩ."

Ông tiếp tục:

Việc gióng trống thổi kèn cho EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization – Lợi nhuận trước lãi suất, thuế, khấu hao và giá trị hao mòn) là một hành động đặc biệt nguy hại. Làm điều đó ám chỉ rằng khấu hao không phải là một chi phí thực sự, mà cho rằng nó là một khoản phí "phi tiền mặt". Thật vô nghĩa. Sự thực là, khấu hao là một chi phí không hấp dẫn đặc biệt vì lượng tiền mặt mà nó đại diện đã được trả trước đó, trước khi tài

sản thu được mang đến lợi ích nào đó cho kinh doanh. Hãy tưởng tượng, nếu là bạn, tại thời điểm bắt đầu của năm nay, công ty đã trả cho các nhân viên của nó toàn bộ thu nhập họ đóng góp 10 năm tiếp theo (theo cách họ có thể chi ra tiền mặt cho một tài sản cố định hữu dụng trong
10 năm). Trong 9 năm sau, phần bồi hoàn có thể là một chi phí "phi tiền mặt" – sự sụt giảm của tài sản bồi hoàn đã trả trước trong năm nay. Liệu ai đó quan tâm tranh cãi rằng việc ghi chép chi phí từ năm 2 đến năm 10 đơn giản chỉ là hình thức sổ sách?

Nhưng lợi nhuận không phải là vấn đề đối với cổ đông? John Burr Williams viết trong cuốn sách năm 1938 của ông ấy, *The Theory of Investment Value* (Học thuyết giá trị đầu tư):

Nếu lợi nhuận không trả bằng cổ tức được tái đầu tư thành công với mức lãi kép cho lợi ích các cổ đông …thì những lợi nhuận này sẽ sinh cổ tức sau đó; nếu không, họ bị mất tiền… Lợi nhuận chỉ là phương tiện đi đến kết cục, và phương tiện này không nên mắc sai lầm lúc kết thúc. Do đó, chúng ta phải nói rằng một cổ phiếu đạt được giá trị của nó nhờ cổ tức, chứ không phải lợi nhuận. Nói ngắn gọn, một cổ phiếu chỉ có giá trị bằng cái ta có thể thu về được từ nó… vì chúng ta đang thảo luận đầu tư thường xuyên, không phải giao dịch đầu cơ, và cổ tức hằng năm thu được, chứ không phải thu nhập chỉ trong chốc lát.

Warren Buffett thêm vào: "Nếu ai đó đang tái đầu tư toàn bộ dòng tiền của họ, họ sẽ dễ có các con số rất lớn trên con đường này vì một tài sản tài chính phải mang về cho bạn nhiều tiền mặt trong một ngày để đánh giá lượng tiền mặt dùng cho nó bây giờ."

Giá trị là một con số chính xác?

Warren Buffett nói:

Giá trị nội tại là một ước lượng hơn là một con số chính xác, và hơn nữa đó là một ước lượng phải bị thay đổi nếu lãi suất di chuyển hay các dự báo cho dòng tiền tương lai bị sửa lại. Hai người nhìn vào cùng một tập các hiện tượng thực tế, hơn nữa – và điều này có thể áp dụng cho Charlie và tôi – hầu như chắc chắn sẽ cho ra những con số giá trị nội tại khác nhau dù nhỏ nhất.

Sử dụng các con số chính xác, thực tế, là ngu ngốc; làm việc với một dải các khả năng là hướng tốt hơn.

Có sự khác biệt giữa cách chúng ta định giá các vụ kinh doanh khác nhau không?

Một công ty có mua sắm trang thiết bị viễn thông, ô tô, hoặc kẹo hay không, vẫn có cùng một câu hỏi: Chúng ta sẽ nhận được bao nhiêu tiền mặt và khi nào? Cái tên đính kèm vào khoản tiền mặt không phải là vấn đề. Warren Buffett nói:

Điều bạn đang cố làm là nhìn vào toàn bộ tiền mặt vụ kinh doanh sẽ sinh ra giữa bây giờ và ngày đánh giá, rồi chiết khấu nó trở về hiện tại nhờ sử dụng tỷ lệ chiết khấu hợp lý và mua thật rẻ so với con số tính ra. Dù tiền đến từ một ngân hàng, một công ty Internet, công ty gạch… toàn bộ tiền được tiêu như nhau. Tại sao phải trả nhiều hơn cho một công ty viễn thông hơn là một công ty gạch? Tiền không biết nó đến từ đâu. Thật vô nghĩa khi trả nhiều hơn cho một vụ kinh doanh lôi cuốn nếu bạn nhận về cùng một lượng tiền, nhưng bạn đã bỏ ra nhiều hơn số đó. Cùng lượng tiền đó bạn có thể thu được từ một công ty gạch với chi phí thấp hơn. Câu hỏi là cái gì là đặc trưng kinh tế của ngân hàng, công ty Internet hay công ty gạch. Cái đó sẽ nói cho bạn chúng có thể sinh ra bao nhiêu tiền mặt thời gian dài trong tương lai.

Chuyện gì đây nếu John cần đầu tư nhiều tiền mặt hơn vào cửa hàng?

Chúng ta phải xem xét tổng số và thời điểm tiền vào và ra khỏi cửa hàng. Như nhiều nhà đầu tư vào các công ty "tăng trưởng" nhận thức điều này rất rõ, vài vụ kinh doanh có vẻ cần cung không giới hạn lương tiền mặt mới. Warren Buffett nói, "Tăng trưởng có thể phá hủy giá trị nếu nó đòi hỏi đầu vào tiền mặt trong những năm đầu của một dự án hay một doanh nghiệp vượt quá giá trị tiền mặt chiết khấu mà những tài sản đó sẽ sinh ra trong những năm sau này…Tăng trưởng đơn giản là một thành phần – thường là cộng thêm, đôi khi là trừ đi – trong đẳng thức giá trị."

Nhưng không dễ sai lầm khi ước lượng khối lượng và thời điểm của các dòng tiền tương lai vào và ra của một vụ kinh doanh chứ?

Tại Berkshire, họ xử lý vấn đề này theo hai cách. Warren Buffett nói

Trước tiên, chúng tôi cố gắng bám sát những vụ kinh doanh chúng tôi tin tưởng đã hiểu rõ. Có nghĩa là chúng phải có đặc điểm đơn giản và ổn định tương đối. Nếu một vụ kinh doanh phức tạp hoặc có thể thay đổi liên tục, chúng tôi không đủ thông minh để tiên đoán dòng tiền tương lai. Thật tình cờ, thiếu sót đó không làm chúng tôi bận tâm. Cái tính toán đối với hầu hết mọi người trong đầu tư không phải là họ biết bao nhiêu, mà là thực tế họ xác định họ không biết bao nhiêu. Một nhà đầu tư cần làm vài thứ ngay để anh ta hay cô ta tránh được những sai lầm lớn.

Thứ hai, và quang trọng tương đương, chúng tôi đòi hỏi một biên độ an toàn trong giá mua. Nếu chúng tôi tính toán giá trị của một cổ phiếu thường chỉ cao hơn chút ít so với giá của nó, chúng tôi sẽ không quan tâm đến việc mua nó. Chúng tôi tin vào nguyên tắc biên độ an toàn này, nó cũng được Ben Graham nhấn mạnh rõ ràng, là nền tảng của đầu tư thành công.

Warren Buffett cũng nói rằng, "chúng tôi cố gắng… duy trì các ước lượng thận trọng." Ông nói tiếp:

...lấy tất cả các biến số và tính một cách thận trọng hợp lý...đừng tập trung quá nhiều vào việc bảo hộ cực hạn cho một biến số, theo thuật ngữ của tỷ lệ chiết khấu và tỷ lệ tăng trưởng và v.v...; nhưng cố gắng thực tế như có thể với những con số này, bất kỳ sai lầm nào cũng có thể từ bên bảo thủ. Và sau đó khi bạn đã nhận được chúng, hãy áp dụng biên độ an toàn.

Berkshire làm tương tự trong bảo hiểm. Buffett đưa ra một ví dụ:

Nếu chúng tôi cố tính ra cái chúng tôi nên trả, cho khả năng một trận động đất 6.0 độ richter ở California, chúng tôi biết trong thế kỷ trước, có 26 trận động đất hoặc hơn ở California được ghi nhận 6.0 độ richter hoặc cao hơn. Và hãy quên việc liệu chúng xảy ra ở các vùng xa hay không. Chỉ nói rằng chúng tôi đang viết một chính sách thanh toán cho động đất 6.0 richter hoặc hơn ở California, bất chấp nó xảy ra ở sa mạc hay không phá hư gì. Vâng, chúng tôi có thể nhìn vào lịch sử và nói, "Tốt rồi, có 26 vụ ở thế kỷ trước."

Chúng tôi có thể giả thiết chắc chắn một con số lớn hơn một chút trong thế kỷ này. Đó chỉ là bản tính tự nhiên của chúng tôi thôi. Tuy nhiên, chúng tôi không đặt giả thuyết là 50 – vì nếu thế, chúng tôi không thể kinh doanh được. Và chúng tôi đã giả thiết cao hơn một chút. Nếu tôi tự định giá, có lẽ tôi sẽ nói, có khoảng 30 – hoặc có lẽ 32 hay tương tự.

Và sau đó tôi muốn đặt phí bảo hiểm vào đó, kết hợp thành một biên độ an toàn. Nói cách khác, nếu tôi tính tỷ lệ cụ thể cho 32 vụ là $1 triệu, tôi có lẽ muốn thu nhiều hơn $1 triệu để xây dựng biên độ an toàn. Nhưng tôi muốn thận trọng trong tất cả các cấp độ - và cuối cùng tôi muốn có một con số biên độ an toàn cụ thể.

John có thể hy vọng của hàng đáng giá hợp lý bao nhiêu?

John đã trả bao nhiêu cho cửa hàng? Dòng tiền tự do trong tương lai có thể được kỳ vọng hợp lý như thế nào? John có thể thu về bao nhiêu tiền mặt và khi nào?

Warren Buffett nó, "Bạn muốn cố tính toán bạn bỏ ra bao nhiêu hiện tại và bạn có khả năng thu về bao nhiêu theo thời gian, bạn cảm thấy thu về chắc chắn đến đâu và so sánh với các lựa chọn khác như thế nào." Ông tiếp tục: "Với tỷ lệ chiết khấu của chúng tôi, cơ bản chúng tôi nghĩ theo thuật ngữ của tỷ lệ dài hạn từ chính phủ … Nhưng trong những lần có vẻ như tỷ lệ rất thấp, chúng tôi sử dụng tỷ lệ cao hơn một chút." Buffett cũng nói, "Và tỷ lệ chiết khấu không trả cho bạn tỷ lệ cao như nó cần phải làm thế."

Năm 2003, Warren Buffett nói, "Chúng tôi thích sở hữu cổ phiếu thường – nếu chúng có thể được mua với mức giá hấp dẫn… Tuy nhiên, trừ khi chúng tôi nhìn thấy xác suất rất cao của lợi nhuận trước thuế ít nhất 10%, chúng tôi sẽ ngồi vào trong hàng."

Hãy giả thiết dựa trên lịch sử của cửa hàng và kỳ vọng điều kiện tương tự trong tương lai, John ước lượng rằng anh có thể thu được $300,000 tiền mặt mỗi năm. Biết anh luôn có thể mua

được trái phiếu chính phủ phi rủi ro, John sử dụng lãi suất trái phiếu 6% làm tỷ lệ chiết khấu. Giá trị của của hàng do đó là $5 triệu ($300,000/0.06).

Bất kỳ cái gì anh ấy có thể trả dưới con số này, đều làm tăng lợi nhuận kỳ vọng. Nhưng vì tiền mặt từ vụ kinh doanh không thể chắc chắn như tiền mặt từ trái phiếu chính phủ, tại sao John nên trả $5 triệu? Tại sao John dành thời gian và công sức đầu tư vào cái gì đó cho anh ấy cùng lợi nhuận với việc không làm gì? Và vì John không thể biết chắc chắn liệu dòng tiền kỳ vọng sẽ trở về như anh ấy muốn hay không, anh ấy nên mua cửa hàng tại mức giá khiến anh ấy có biên độ an toàn cao.

Nếu John đòi tỷ lệ hoàn vốn là 10%, giá trị của cửa hàng là $3 triệu. Mỗi người nên sử dụng tỷ lệ hoàn vốn của chính mình. Nhưng dù bạn dùng tỷ lệ chiết khấu nào, chúng ta luôn đòi hỏi chiết khấu bổ sung cho giá trị đã ước tính để minh chứng cho quyết định đầu tư.

Chúng ta không nên tham gia vào những thứ rõ ràng sai lầm. Warren Buffett nói, "Chúng tôi tin rằng nếu bạn có thể xác định nó, bạn đang đùa giỡn với chính mình. Do đó, chúng tôi nghĩ khi chúng tôi ra quyết định, phải có một biên độ an toàn – nó phải hấp dẫn – và bạn không phải quan tâm đến tận ba số thập phân." Ông tiếp tục, "Chúng tôi rất không chính xác…Chúng tôi chắc chắn bao nhiêu mới là điều quan trọng nhất. Bạn có thể ngạc nhiên sao chúng tôi lại không chính xác đến như vậy." Charles Munger nói, "Chúng tôi không bao giờ ngồi xuống, chạy cho ra các con số và giảm giá nó trở lại tới giá trị hiện tại ròng… Quyết định nên rõ ràng."

Chúng ta có thể sử dụng bất kỳ tỷ lệ chiết khấu nào chúng ta đòi hỏi và chúng ta luôn có thể so sánh các cơ hội đầu tư với tỷ lệ tài sản dài hạn. Nhưng không có điểm nào để tính toán giá trị của thứ không có khả năng tiên đoán được. Chúng ta cần một mức độ chắc chắn nào đó. Hãy hỏi: Tôi có bao nhiêu tin cậy vào những con số này?

Chúng ta không thể bồi hoàn những gì chúng ta không thể tiên đoán bằng tỷ lệ chiết khấu cao hơn. Warren Buffett nói:

Khi chúng tôi nhìn vào tương lai các vụ kinh doanh, chúng tôi nhìn vào độ rủi ro như một dạng van đi/không đi. Nói cách khác, nếu chúng tôi nghĩ rằng đơn giản chúng tôi không biết chuyện gì sẽ xảy ra trong tương lai, không có nghĩa nó rủi ro với tất cả mọi người. Nó có nghĩa là chúng tôi không biết – và nó rủi ro với chúng tôi. Có thể nó không rủi ro với người khác – người hiểu rõ việc kinh doanh này.

Tuy nhiên, trong trường hợp đó, chúng tôi sẽ từ bỏ. Chúng tôi không cố tiên đoán những thứ đó. Chúng tôi không nói, "Vâng, chúng tôi không biết chuyện gì sẽ xảy ra. Do đó, chúng tôi sẽ chiết khấu dòng tiền mà chúng tôi không biết là 9% thay vì 7%." Đó không phải là cách chúng tôi hướng tới.

Khi vượt qua bài trắc nghiệm mức ngưỡng trở thành cái gì đó mà chúng tôi cảm thấy hoàn toàn chắc chắn, chúng tôi có xu hướng áp dụng cùng yếu tố chiết khấu cho mọi thứ. Và chúng tôi cố gắng chỉ mua những vụ kinh doanh mà chúng tôi hoàn toàn chắc chắn.

John có nên luôn luôn lấy về bất kỳ lượng tiền mặt nào anh có thể không?

Nó phụ thuộc vào liệu lợi nhuận từ việc giữ tiền mặt trong vụ kinh doanh có cao hơn lợi nhuận John thu được nếu anh ấy lấy tiền ra và đầu tư vào một chỗ nào đó khác. Tại sao John muốn lấy nó ra nếu anh ấy có thể tái đầu tư tiền mặt trong vụ kinh doanh này với mức lợi nhuận cao hơn 6%? Và tại sao anh ấy nên lấy tiền ra nếu anh ấy không thể tài đầu tư nó trong vụ kinh doanh đó với lợi nhuận cao hơn 6%?

Ở đây có sự khác biệt lớn giữa một công ty John kiểm soát và một công ty đại chúng John chỉ sở hữu một phần kinh doanh. Anh ấy không thể kiểm soát khi lấy tiền mặt ra khỏi một công ty đại chúng. Cả công ty đại chúng và tư nhân, tiền mặt có thể được tái đầu tư tại một mức lợi nhuận tầm thường hoặc vào những ý tưởng không làm việc. Lịch sử cho thấy nhiều lần tiền mặt được tái đầu tư đều gây lãng phí và việc thanh toán sẽ tốt hơn.

Cửa hàng sẽ sinh ra dòng tiền bao nhiêu hầu như được xác định bởi 3 biến số: (1) Bán hàng – bao nhiêu đơn vị kem sẽ được bán với mức giá nào? (2) Chi phí hoạt động – tốn bao nhiêu tiền để làm kem và dẫn dắt việc kinh doanh? (3) Vốn được đầu tư – cần bao nhiêu vốn để dẫn dắt kinh doanh? Vốn được tài trợ với cấp độ nào từ nợ so với tài sản và chi phí bao nhiêu?

Những biến số này quyết định lợi nhuận việc kinh doanh kiếm được trên vốn được đầu tư cho cửa hàng. Bán hàng, các chi phí và vốn cần có được xác định rộng hơn bởi nhu cầu, đối thủ cạnh tranh từ các sản phẩm tương tự hay sản phẩm thay thế, các lợi thế so với đối thủ và sự phát triển bền vững, chi phí, hiệu suất vốn, và hiệu quả hoạt động của họ. Điều đó có ý nghĩa gì? Hãy dịch nó sang một câu hỏi đơn giản: Cửa hàng kem có thứ người ta cần hoặc muốn bây giờ và tương lai (cầu), mà không ai khác có (lợi thế cạnh tranh) hoặc có thể sao chép hoặc lấy được bây giờ và trong tương lai (bền vững) hay không; và những lợi thế đó có thể chuyển thành giá trị kinh doanh không?

Tại sao khách hàng muốn mua kem từ cửa hàng này hơn so với từ nơi khác? Đó là vị trí, chủng loại, hương vị, dịch vụ, giá cả? Họ liên kết cửa hàng và sản phẩm của nó với cái gì? Điều gì quan trọng với khách hàng? Tại sao họ quay lại? Động lực của họ có bị thay đổi theo năm tháng hoặc họ có khả năng thay đổi trong 10 năm tới không? Những kích thích nào có thể khiến khách hàng chuyển đi hay rời bỏ cửa hàng? Có nguy cơ nào không?

Warren Buffett minh họa suy nghĩ của ông:

Nếu bạn và tôi đang nhìn vào việc kinh doanh kẹo cao su (và chúng tôi không sở hữu Wrigley's, nên tôi dùng nó khá thường xuyên), bạn nên lấy một con số mà bạn kỳ vọng lượng

bán kẹo cao su sẽ tăng trưởng trong 10-20 năm tới và bạn đưa tôi các kỳ vọng của bạn về việc Wrigley's có độ linh hoạt bao nhiêu trong định giá, và có bao nhiêu nguy hiểm khi thị phần của Wrigley's bị giảm xuống đáng kể - bạn nên đi vào những cái đó… Chúng ta đang đánh giá một cái hào sâu, độ đàn hồi của giá tương tác với cái hào theo vài cách nào đó, khả năng cầu thay đổi trong tương lai hoặc việc quản lý trở nên sáng lạn với lượng tiền mặt sinh ra hoặc trở nên ngu ngốc vì nó…

Tôi muốn nói hầu hết bạn có thể đo được độ mạnh của việc kinh doanh theo thời gian bằng sự khổ sở các nhà quản lý của nó trải qua để xác định tăng giá có thể được lâu dài hay không… Bạn có thể học được nhiều về độ bền vững của một vụ kinh doanh trong nền kinh tế bằng cách quan sát hành vi của giá.

Các đối thủ cạnh tranh có thể kiến sản phẩm của cửa hàng trở nên lỗi thời hoặc sao chép lợi thế của nó không?

Nếu ai đó đặt một cửa hàng cạnh cửa hàng của John và khách hàng không thấy sự khác biệt nào giữa sản phẩm và dịch vụ của hai cửa hàng, khách hàng có xu hướng sẽ mua kem ở cửa hàng giá thấp hơn.

John liệu vẫn kiếm được tiền nếu có giá thấp nhất chứ? Đúng, nếu cầu vượt quá cung hoặ nếu John có thể sản xuất và bán kem với chi phí thấp hơn đối thủ, giả thiết tất nhiên là cạnh tranh không muốn khiến việc kinh doanh tới thua lỗ. John phải vận hành cửa hàng với chi phí và hiệu suất vốn cực hạn so với đối thủ. Chi phí thấp hơn và sử dụng vốn tốt hơn cho phép anh ấy giữ được mức giá thấp nhất và vẫn kiếm được tiền.

Quản lý cửa hàng quan trọng như thế nào?

Bao nhiêu tiền mặt và khi nào John thu được nó cũng là một chức năng thuộc về khả năng và tính thanh liêm của quản lý. Quản lý có thể tác động đến lợi nhuận của chủ sở hữu bằng cách tác động lên lợi nhuận kinh doanh. Nó có thể tác động nơi vốn được sử dụng, và dưới điều kiện tiền được tái đầu tư.

Khi nó đạt tới trạng thái toàn vẹn, Warren Buffett nói đó là tốt nhất:

Một người bạn của tôi nói rằng khi thuê người, họ được tìm kiếm ba thứ: thông minh, năng lượng và nhân cách. Nếu họ không có cái cuối cùng, hai cái đầu tiên sẽ giết bạn, vì đó là sự thật, nếu bạn định thuê ai đó không có nhân cách, bạn thực sự nên hy vọng họ trì độn hoặc lười biếng, vì nếu họ thông minh và đầy năng lượng, họ sẽ tặng cho bạn tất cả các loại rắc rối.

Một việc kinh doanh có thể có biên độ an toàn về giá lớn nhưng không được quản lý tốt và trung thực, biên độ này có lẽ cũng kết thúc trong ảo tưởng. Lịch sử có đầy những câu chuyện

về các thương vụ lớn bị hủy do quản lý tồi. Hãy hỏi: Công ty có trang bị một đội ngũ quản lý đủ tài năng và trung thực tập trung vào giá trị không? Họ sẽ dùng dòng tiền vì lợi ích của chủ sở hữu chứ?

Nhưng trong vài vụ kinh doanh, đội ngũ quản lý chói sáng cũng không giúp gì được. Warren Buffett chia sẻ kinh nghiệm của ông:

Kết luận của tôi từ kinh nghiệm bản thân và từ nhiều quan sát về các vụ kinh doanh khác là một bản ghi quản lý tốt (đo bằng lợi nhuận kinh tế) là một chức năng đối với con thuyền kinh doanh bạn nhảy vào, hơn là việc bạn chèo lái hiệu quả bao nhiêu (dù thông minh và nỗ lực giúp cân nhắc, tất nhiên, trong bất kỳ vụ kinh doanh nào, tốt hay xấu). Vài năm trước tôi đã viết: "Khi đội quản lý có tiếng tăm lừng lẫy giải quyết một vụ kinh doanh có tiếng nghèo nàn về căn bản, tiếng tăm của việc kinh doanh đó sẽ duy trì nguyên vẹn." Không gì thay đổi quan điểm của tôi về vấn đề này. Bạn nên tự tìm cách trên con thuyền bị rò rỉ kinh niên đó, năng lượng cống hiến cho việc đổi các bình đựng nước có vẻ hiệu quả hơn năng lượng dùng để vá các lỗ rò.

Hãy lấy một ví dụ khác cho "chuyện gì xảy ra". Lần này chúng ta mô tả một mô hình hóa học và cho một ví dụ về từ dùng sai – entropy.

Lúc 3.54 am, thành phố Los Angeles bị đánh thức bởi một trận động đất 6.5 độ ricter.

Tại sao trận động đất phá hủy nhiều kiến trúc và khiến nhiều người chết? Tại sao cà phê nóng không giữ nguyên trạng thái nóng? Câu trả lời cho những câu hỏi trên đi vào trọng tâm của mọi sự kiện tự phát (ý nghĩa trong hóa học là "bởi chính nó, không cần đầu vào năng lượng tác động"), vật lý hay hóa học trong cuộc sống của chúng ta. Độ ấm trong một ly đồ uống nóng do các phân tử chuyển động nhanh. Chúng và chạm với các phân tử chuyển động chậm hơn trong môi trường (lạnh hơn tương đối) và khiến những phân tử chậm hơn này tăng tốc. Năng lượng tỏa ra từ chất lỏng nóng tới chiếc ly, không khí, và theo các dòng không khí tới những nơi xa. Đó là bản chất của năng lượng.

Khoảng khắc ta thả rơi quả bóng lên mặt sàn, năng lượng của nó trở thành động năng hay năng lượng để chuyển động. Nhưng thuật ngữ không quan trọng. Những gì xảy ra mới quan trọng. Toàn bộ năng lượng có xu hướng trải rộng, phân tán, nếu nó không bị việc đó cản trở. Điều đó giải thích tại sao sắt bị oxi hóa, tại sao có bão tố, tại sao các đồ vật bị vỡ, v.v… Tại sao một chiếc xe tải đi nhanh gặp một bức tường gạch sẽ gây ra phá hủy lớn? Động năng của nó không chỉ có xu hướng trải rộng; nó còn trải rộng một cách thảm họa.

Tương tự với động đất. Căng thẳng trong lòng đất do chuyển động chậm của lớp vỏ trái đất nổi trên bề mặt lõi nhân nóng chảy đầy năng lượng của nó bỗng nhiên trải rộng. Năng lượng tiềm tàng của nó biến đổi chốc lát thành động năng do trái đất chuyển động. Khi năng lượng khổng lồ như thế tràn ra, nó làm rung động mọi thứ hàng dặm xung quanh tâm chấn. Vì sự phát tán năng lượng đó, không chỉ các tòa nhà sụp đổ, mà mạng sống cũng bị cắt ngắn.

Sự sống của chúng ta dựa vào sự phát tán năng lượng. Mỗi giây, các hóa chất trong cơ thể chúng ta (được chuyển vào trong chúng ta từ thức ăn ta ăn và oxy ta thở) giữ tim ta đập. Phổi bơm oxy vào và đẩy carbon dioxide ra ngoài. Chúng ta là những cỗ máy xử lý năng lượng. Chúng ta phải duy trì việc tỏa ra năng lượng, vì vậy ta giữ ấm và các chất hóa học giúp tim đập, cơ bắp làm việc và phổi hoạt động. Nếu những tiến trình này bị ngắt một cách nghiêm trọng – như bị tai nạn kiểu động đất – chúng ta sẽ chết.

Khi chúng ta nghe thấy "đó là một trận động đất 6.5 độ richter", nó có ý nghĩa gì (chuyện gì xảy ra)?

Thang Richter là một thang logarithm được phát triển bởi nhà địa lí học Charles F. Richter và đo cường độ (qui mô) của một trận động đất từ ghi chép các xung của trận động đất trong thiết bị địa chấn ký. Mỗi đơn vị tăng theo tỷ lệ tương ứng với mức tăng 10 nếp gấp trong chuyển động của mặt đất. Một trận động đất 7.5 độ richter sinh ra chuyển động mặt đất nhiều hơn 10 lần so với một trận 6.5 độ. Nhưng vì năng lượng gây ra thiệt hại, sự khác nhau quan trọng nằm trong việc giải phóng năng lượng. Với mỗi đơn vị gia tăng, việc giải phóng năng lượng gia tăng theo hệ số khoảng 32. Một trận động đất 7.5 độ richter sẽ giải phóng năng lượng nhiều gấp 32 lần một trận 6.5 độ.

Từ năm 1900, trận động đất lớn nhất ở Mỹ xảy ra ở Alaska năm 1964. Nó có cường độ 9.2 độ richter. Có sự khác nhau nào trong độ mạnh hay năng lượng giữa một trận động đất cường độ 9.2 và một trận 6.5? Khoảng 11,220 lần. Có nghĩa là cần 11,220 trận động đất có cường độ 6.5 mới bằng với năng lượng được giải phóng từ một trận 9.2 độ. Nó giải thích sức mạnh phá hủy của những trận động đất lớn.

"Theo năng lượng".

Entropy đo bao nhiêu năng lượng tỏa ra trong một quá trình, hoặc nó tỏa ra rộng bao nhiêu – tại một nhiệt độ xác định. Entropy là một từ dùng sai, nó thường dùng để giải thích tất cả các loại "rối loạn". Rối loạn là đặc điểm chắc chắn trong nhiều tình huống cuộc sống của chúng ta – mối quan hệ thất bại, các vấn đề xã hội, ngăn kéo bừa bộn, phòng ngủ hỗn loạn, v.v… Tuy nhiên, entropy không liên quan tới những cái đó. Nó chỉ là thước đo khoa học của dòng năng lượng vật lý từ lúc tụ vào tới khi tỏa ra.

Một căn phòng không có xu hướng tự trở nên bừa bãi. Cần có vài năng lượng bên ngoài. Chính năng lượng tập trung trong cơ bắp được tỏa ra và khiến các ngăn kéo của chúng ta bừa bộn. Không có năng lượng tự tỏa ra trên giấy. Như giáo sư hóa học Frank Lambert nói, "Không có 'xu hướng các đồ vật trở nên mất trật tự' trong tự nhiên nào khác hơn các nhân viên ngân hàng có 'xu hướng đưa tiền cho cướp' mà không có khẩu súng nào."

Năng lượng có xu hướng tỏa ra giải thích tại sao sắt bị gỉ, tại sao mọi thứ bị vỡ và mòn đi. Vì năng lượng luôn chảy từ nơi tập trung sang nơi ít tập trung; các đối tượng vật lý và các hệ thống hóa học bị hư hỏng đi, vỡ hay bị phá hủy. Nhưng những thứ đó không xảy ra ngay tức khắc hay một cách tự nhiên. Sự lặp lại của thời gian và năng lượng phải được cân nhắc. Một cú đẩy nhỏ (hay năng lượng kích hoạt) cần thiết để bắt đầu một phản ứng. Xăng dầu cần một tia lửa để phản ứng với oxy. Chúng ta cần một trận đấu để thắp lửa lên. Ví dụ, cần một tia lửa đơn để kích hoạt phản ứng giữa khí hydro và oxy, khiến kinh khí cầu Hindenburg bốc cháy. Chuyển động của gió và dòng nước ấm từ đại dương nhiệt đới tạo thành cơn bão. Cần oxy và dòng nước làm sắt bị gỉ. Cần năng lượng làm gỗ mục nát. Và quá trình đó có thể bị trễ. Điều này xảy ra nếu chúng ta, giả sử, sơn lên sắt để ngăn bị gỉ. Việc sơn phủ giữ cho oxy tránh khỏi sắt và phản ứng không thể xảy ra.

Những ví dụ này cho thấy bằng cách quan sát "cái gì xảy ra" chúng ta có thể hiểu thực tế tốt hơn như thế nào.

BA

ĐƠN GIẢN HÓA

Chúng tôi có đam mê duy trì mọi thứ thật đơn giản.

- Charles Munger

John sợ rằng đơn giản làm giảm tầm quan trọng của anh ấy.

Cựu CEO của General Electric Jack Welch nói: "Bạn không thể tin người ta trở nên đơn giản khó khăn như thế nào, họ sợ phải trở nên đơn giản như thế nào. Họ lo rằng nếu họ đơn giản, người ta sẽ nghĩ họ có đầu óc đơn giản. Thực tế, tất nhiên, là ngược lại. Những người có đầu óc chặt chẽ rõ ràng là những người đơn giản nhất."

Warren Buffett đồng ý: "Chúng ta không thành công vì chúng ta có những hệ thống quá vĩ đại, phức tạp hoặc các công thức thần bí chúng ta đã áp dụng hoặc bất kỳ cái gì tương tự. Cái chúng tôi có chỉ là sự đơn giản." Charles Munger thêm: "Nếu cái gì đó quá khó khăn, chúng tôi chuyển nó sang cái khác. Điều gì có thể đơn giản hơn thế?"

Đơn giản hóa cách chúng ta làm mọi thứ

Thật buồn cười biết bao khi ngày nay mọi người thậm chí còn dùng máy tính cá nhân để làm những việc mà bạn chỉ cần làm với một cây bút chì và một tờ giấy trong thời gian ít hơn.

- Richard Feynman (trích từ *No Ordinary Genius* (Không có thiên tài bình thường))

Hãy làm cho vấn đề dễ giải quyết hơn. Hãy biến những vấn đề phức tạp thành đơn giản. Hãy loại bỏ mọi thứ trừ những gì cơ bản. Chia vấn đề ra thành nhiều phần, nhưng hãy nhìn vào vấn đề một cách toàn diện. Hãy vẽ một bức tranh về vấn đề. Hãy viết ra giấy các yếu tố then chốt và quan hệ của chúng. Charles Munger nói: "Nói chung tôi cố định hướng các nhiệm vụ phức tạp bằng cách bố trí các quyết định dễ trước."

Hãy hướng về vấn đề. Đừng hướng vào phương pháp. Hãy dùng bất kỳ cái gì hoạt động được. Tại sao? Vì kết quả mới là vấn đề, chứ không phải phương pháp ta dùng để đi tới nó.

Hãy tìm kiếm các giải pháp đủ tốt thích hợp với vấn đề ngay trong tầm tay. Không cần hoàn hảo và đẹp đẽ.

Hãy ra quyết định ít hơn và tốt hơn. Tại sao? Vì nó buộc bạn suy nghĩ nhiều hơn về mỗi quyết định và do đó giảm khả năng gây sai lầm. Warren Buffett đưa ra một lý do bắt buộc khác:

Charlie và tôi một thời gian dài trước đây đã quyết định rằng, suốt đời đi đầu tư, thật quá khó để đưa ra hàng trăm quyết định thông minh. Đánh giá đó trở nên cấp bách hơn khi vốn của Berkshire tăng nhanh và không gian đầu tư có thể ảnh hưởng rõ rệt tới sự sụt giảm kết quả của chúng tôi. Do đó, chúng tôi thích nghi bằng một chiến lước đòi hỏi chúng tôi phải thông minh – và không quá thông minh lúc đó – chỉ trong rất ít lần.

William James nói: "Nghệ thuật để trở nên khôn ngoan là nghệ thuật biết cái gì nên bỏ qua." Charles Munger nói với chúng ta về tầm quan trọng của việc loại bỏ những thứ vô nghĩa: "Một phần của nó [có ý nghĩa không bao quát], tôi nghĩ, là khả năng điều chỉnh điên rồ, phân biệt với nhận ra sự khôn ngoan. Bạn đã có danh mục của mọi thứ bạn chỉ cần đẩy đi xa, thế là bộ não của bạn không bị chúng làm cho lộn xộn nữa. Với cách này, bạn có thể lấy ra những thứ có chút ý nghĩa để làm."

Warren Buffett đồng ý:

Đúng, chúng tôi không xem xét nhiều thứ ngu ngốc. Tôi muốn nói chúng tôi thoát khỏi chúng thật nhanh… Chỉ thoát khỏi những thứ vô nghĩa – chỉ tính toán nếu người ta gọi bạn và nói, "tôi có ý tưởng tuyệt vời này", bạn không cần sử dụng 10 phút khi biết ngay từ câu đầu tiên nó không phải là ý tưởng lớn lao tuyệt vời gì… Đừng lịch sự và hãy đi thẳng và qui trình.

Chúng ta thường cố nhận quá nhiều thông tin, gồm cả thông tin sai, hay những thông tin không dùng để giải thích hay tiên đoán. Chúng ta cũng tập trung vào chi tiết và những gì không phù hợp hoặc không thể biết, hay bỏ qua những sự thật rõ ràng. Xử lý những gì quan trọng buộc chúng ta phải đặt ưu tiên. Thường chỉ có vài hành động sinh ra hầu hết những gì ta muốn đạt được. Chỉ có vài quyết định thực sự quan trọng.

Nhiều thông tin hơn không có nghĩa là có nhiều tri thức hơn hay nhiều quyết định tốt hơn. Và hãy nhớ rằng ngày nay chúng ta không chỉ truy cập vào nhiều thông tin hơn, mà còn cả nhiều thông tin sai lệch hơn. Charles Munger nói: "Bạn làm việc chăm chỉ hơn, bạn nhận được nhiều tin tưởng hơn. Nhưng bạn có thể đang làm cho điều gì đó sai."

Trong cuốn *The Reigate Puzzle* (Câu đố ở Reigate) của Arthur Conan Doyle, Sherlock Holmes nói: "Một trong những điều quan trọng nhất trong nghệ thuật trinh thám là khả năng nhận diện, trong số bằng chứng, cái nào là ngẫu nhiên và cái nào là sống còn."

Hãy tắt ồn ào và những gì không liên quan đi, và nhìn vào bức tranh lớn. Hãy hỏi: Tại sao tôi làm điều đó? Đâu thực sự là vấn đề? Điều quan trọng nào tôi muốn đạt được? Nhiều thông tn

sẽ ảnh hưởng đến các quyết định của tôi chứ? Đừng tập hợp dữ liệu một cách ngẫu nhiên. Hãy bắt đầu bằng tại sao thông tin đặc biệt này cần ở vị trí đầu tiên.

Khi được hỏi ông có sử dụng máy tính cá nhân không, Charles Munger nói:

Tôi là người theo đuổi cái tôi gọi là trường Thomas Hunt Morgan. Morgan là một trong những nhà sinh học vĩ đại trong lịch sử thế giới, người đã phát hiện ra nhiều loại di truyền [Morgan đã xây dựng học thuyết rằng chromosome chứa các đơn vị được thừa kế] với rất nhỏ tài nguyên trong một nơi gọi là "fly room" (phòng ruồi) – đầu tiên ở Columbia rồi sau đó ở Caltech. Và khi Morgan tới Caltech, ông đã làm gì đó rất dị thường. Ông ấy cấm máy tính Friden – chiếc máy tính cá nhân thời kỳ đó – không cho mang vào phòng sinh học. Mọi người ở Caltech sử dụng máy tính Friden vô tận cho tất cả các loại tương quan thống kê và nhiều thứ khác nữa. Morgan cấm điều đó.

Khi họ hỏi, "Tại sao ông làm như vậy?" Ông ấy nói:"Tôi định vị trong đời rằng tôi là một người đào vàng năm 1848, người chỉ có thể đi bộ dọc bờ sông và nhặt những mẩu đá có vàng lớn theo nghĩa thông thường được sắp đặt. Và chừng nào tôi còn có thể làm điều đó, tôi sẽ không sử dụng các tài nguyên khan hiếm trong đào khoáng vật."

Vâng, đó là cách tôi đi trong đời. Tôi nghĩ nếu bạn đã nắm được những điểm chính theo nghĩa thông thường được sắp đặt, thật thú vị là bạn sẽ không bao giờ phải làm việc đi đào khoáng vật…

Nhưng liệu có thành tựu khổng lồ nào thu được chỉ theo cách thức thông thường được sắp đặt mà không cần máy tính cá nhân không? Tôi nghĩ câu trả lời là "có". Nguy hiểm là nhận quá nhiều chi tiết vụn vặt khi sử dụng máy tính cá nhân khiến bạn nhỡ mất thường thức được sắp đặt. Đó là những nguy hiểm lớn. Luôn có những nguy hiểm lớn. Người ta tính toán quá nhiều và suy nghĩ quá ít.

Tránh một số thứ

Có những thứ chúng ta phải tránh xa. Chúng ta giống như người đàn ông nói ông ta có 3 cái giỏ trong ngăn kéo: vừa, rộng và quá chật. Chúng ta có những cái giỏ như thế - những cái giỏ trí tuệ - trong văn phòng của chúng ta. Rất nhiều thứ khủng khiếp đi vào cái túi "quá chật".

- Charles Munger

Hãy xử lý các tình huống trong đời bằng cách học cái nào cần tránh đi. Giảm sai lầm bằng cách học lĩnh vực nào, tình huống nào và người nào nên tránh đi thường là cách sử dụng thời gian tốt hơn so với tìm kiếm cách mới để thành công. Cũng như vậy, ngăn chặn điều gì

thường đơn giản hơn giải quyết nó. Luật sư và linh mục thế kỷ 13 Henry de Bracton nói: "Một ounce phòng ngừa giá trị như một pound cứu chữa."

Warren Buffett mô tả ông và Charles Munger làm điều đó thế nào:

Rất dễ làm. Sau 25 năm mua bán và giám sát một lượng lớn các vụ kinh doanh, Charlie và tôi không học được làm cách nào giải quyết các vấn đề kinh doanh khó khăn. Cái chúng tôi học được là tránh chúng đi. Mở rộng hơn, chúng tôi thành công vì chúng tôi tập trung vào xác định các rào cản "một bước chân" để chúng tôi bước qua hơn là chúng tôi có được khả năng hiểu rõ cài rào "bẩy bước chân". Điều phát hiện ra có vẻ không công bằng, nhưng trong cả kinh doanh và đầu tư, thường có lợi nhuận hơn bằng cách đơn giản dính lấy thứ dễ dàng và rõ ràng hơn là giải quyết cái khó nhằn.

Cơ bản chúng tôi có thái độ khi bạn không thể làm ăn tốt với kẻ tồi. Chúng tôi không cố bảo vệ bản thân bằng hợp đồng hay các loại thẩm định – chúng tôi chỉ quên nó đi. Chúng ta có thể làm tốt theo thời gian với những người chúng ta thích, yêu mến và tin tưởng.

Và diễn viên tồi sẽ cố hành hạ bạn bằng cách này hay cách khác. Nhưng bạn vẫn không thắng được. Trả giá chỉ là hãy tránh khỏi anh ta. Chúng tôi bắt đầu không phải với thái độ này. Tuy nhiên, một hay hai kinh nghiệm khiến chúng tôi tin rằng còn tốt hơn nhiều nếu tham gia trò chơi.

Charles Munger tiếp với:

Tôi vừa nghe Warren nói từ ngày xưa khi anh ấy còn trẻ, rằng sự khác biệt giữa kinh doanh tốt và kinh doanh tồi là một vụ kinh doanh tốt ném ra một quyết định rất dễ dàng sau một quyết định khác, trong khi cái tồi đưa cho bạn những lựa chọn khủng khiếp – các quyết định cực kỳ khó đưa ra: "Nó có thể làm việc không?" "Nó có đáng tiền không?"

Một cách để xác định cái nào là vụ kinh doanh tốt và cái nào tồi là hãy nhìn vào cái nào ném ra những sai lầm lúng túng trong quản lý – các quyết định vui nhộn, thiếu đầu óc – hết lần này đến lần khác.

Tập trung dẫn đến hiểu biết và hiệu quả

Những người đạt được thành tựu xuất sắc nào đó thường dành cả đời cho một theo đuổi duy nhất, vì sự xuất sắc thường không đạt được với những điều khoản dễ dàng hơn.

- Samuel Johnson

Đối với bộ não của chúng ta, không có khả năng nghĩ quá nhiều thứ cùng một lúc và kỳ vọng nó đều làm tốt. Dịch chuyển sự chú ý trí tuệ giữa các nhiệm vụ tiêu tốn thời gian và sự bao quát, đặc biệt khi chúng ta chuyển giữa những nhiệm vụ phức tạp và không quen thuộc hơn.

Hành động và quyết định đơn giản hơn khi chúng ta tập trung vào một thứ tại một thời điểm. Publilius Syrus nói: "Làm hai thứ cùng một lúc là không làm gì." Nếu chúng ta chỉ có một thứ để tập trung vào, chúng ta có xu hướng làm nó tốt và xây dựng tri thức.

Hãy luôn suy nghĩ có mục đích trong đầu. Hãy hỏi: Cài gì tôi muốn đạt được hay tránh đi?

Tập trung có quan trọng trong kinh doanh và quản lý không? Warren Buffett nói:

Một vấn đề nghiêm trọng xảy ra khi quản lý của một công ty lớn bị trệch hướng và bỏ bê việc kinh doanh nòng cốt tuyệt vời của nó, trong khi mải thu mua các việc kinh doanh bình thường hoặc tệ hơn khác… (Bạn có tin vài thập kỷ trước họ tăng trưởng thành tôm ở Coke và khai thác dầu tại Gillette?) Mất tập trung là những gì khiến Charlie và tôi lo lắng nhất khi chúng tôi dự liệu đầu tư vào các vụ kinh doanh trông có vẻ xuất sắc của họ. Quá thường xuyên, chúng tôi nhìn thấy giá trị trì trệ hiện diện ngạo mạn hay chán nản khiến sự chú ý của các nhà quản lý trôi lang thang…

Tôi thích quản lý tập trung… Và khi bạn mất tập trung – nó cho thấy … GEICO thực sự bắt đầu lừa gạt quanh một số thứ trong những năm đầu của thập kỷ 1980. Và họ đã phải trả giá cho điều đó – thực sự là một cái giá rất lớn. Họ đã trả một giá trực tiếp theo chi phí của những thứ đó – vì họ hầu như làm việc rất tệ. Sau đó họ trả thêm cái giá cho việc mất tập trung vào nghiệp vụ kinh doanh chính.

Tập trung vào những gì bạn biết và tạo ra sự khác biệt

Trước khi tấn công một vấn đề, hãy hỏi liệu nó có đáng giá để giải quyết hay dành thời gian vào không. Warren Buffett giải thích một trong các lý do khiến ông và Charles Munger thành công trong cuộc sống và kinh doanh:

Có hai câu hỏi bạn nên tự hỏi khi nhìn vào quyết định bạn sẽ làm: A) nó có thể biết được không? B) nó có quan trọng không? Nếu nó không thể biết, vì bạn biết đấy, có nhiều thứ quan trọng nhưng không thể biết được, chúng ta nên quên nó. Và nếu nó không quan trọng, dù có thể biết hay không, sẽ chẳng có gì khác biệt. Chúng ta không quan tâm.

Cái gì có thể biết được và quan trọng? Và cái gì có thể được dịch thành hành động hữu ích? Vài thứ quan trọng chúng ta không thể biết. Như thị trường cổ phiếu sẽ đi về đâu. Những thứ khác chúng ta có thể biết nhưng nó không quan trọng.

Hãy hỏi đúng câu hỏi

Xây dựng một bài toán thường quan trọng hơn lời giải – thứ có lẽ chỉ là vấn đề toán học hay kỹ năng thí nghiệm.

- Albert Einstein

Đôi khi một bài toán khó hiểu hơn giải nó. Hỏi các câu hỏi quan trọng có lẽ sẽ giúp được. Hãy bắt đầu với những câu hỏi cơ bản như: Nó có nghĩa là gì? Ví dụ đơn giản nhất là gì? Số nào là dấu hỏi? Tôi có thể nói gì nếu câu trả lời này đúng? Tôi có thể nghĩ ra ví dụ làm rõ bài toán này không?

Nhưng không đủ để hỏi đúng câu hỏi. Chúng ta phải nhìn vào đúng chỗ và hỏi đúng người. Chúng ta không thể phụ thuộc quá nhiều vào các giả thiết vì chúng ta không thể chắc chắn giả thiết của ai đó khác có giống chúng ta không, trừ khi chúng ta yêu cầu họ giải thích.

Kiên nhẫn

Không chắc tôi thông minh; chỉ là tôi ngồi lại với các vấn đề lâu hơn.

- Albert Einstein

Suy nghĩ tốt nhất thường được làm khi không có stress, giới hạn thời gian, đe dọa hay xét xử. Suy nghĩ cần thời gian và sự thật đơn giản thường tự phát giác khi chúng ta đang làm gì đó khác.

Chúng ta có khả năng giải quyết một vấn đề cụ thể hoặc thu được cái nhìn mới hơn nếu ta rời bỏ vấn đề trong một lúc và để tiềm thức hoạt động. Điều này được minh họa rất hay bởi nhà vật lý Albert Einstein và Leopold Infeld:

Trong mọi tiểu thuyết trinh thám gần đây, kể từ sau loạt truyện được yêu thích của Conan Doyle, đến một lần, một nhà điều tra thu thập được toàn bộ mẫu anh ta cần ít nhất trong giai đoạn nào đó của vấn đề. Các mẫu này trông có vẻ rất kỳ lạ, rời rạc, và hoàn toàn không liên quan. Tuy nhiên nhà thám tử nổi tiếng nhận thấy rằng không cần cuộc điều tra thêm nữa lúc này, và suy nghĩ tinh khiết thuần túy đó dẫn đến mối liên hệ các mẫu thu thập được. Vì vậy anh ta chơi violin, hay nằm dài trên ghế thổi sáo, bỗng nhiên, trời ơi, anh ta nhìn ra nó!

Roger Lowenstein mô tả Warren Buffett trong cuốn *Buffett: The making of an American capitalist* (Buffett: thành công của một nhà tư bản Mỹ): "Thiên tài của Buffett nói rộng hơn là thiên tài của nhân cách – kiên nhẫn, kỷ luật, hợp lý… Tài năng của ông trải từ sự độc lập vô song của trí tuệ và khả năng tới sự tập trung vào công việc và tránh khỏi thế giới."

Hãy kiên nhẫn chờ đợi các cơ hội. Hãy chống lại sự cám dỗ phải luôn làm cái gì đó. Nếu chúng ta vội vã, rất dễ đánh giá sai. Đây là chìa khóa trong đầu tư. Warren Buffett nói, "Trong phân bổ vốn, hành động không liên quan với kết quả. Thay vào đó, trong các lĩnh vực đầu tư và thu mua, hành vi điên cuồng thường phản tác dụng." Ông tiếp tục: "Nếu bạn cảm thấy như bạn

phải đầu tư mỗi ngày, bạn sẽ gặp nhiều sai lầm. Đó không phải là một loại kinh doanh. Bạn phải đợi một con lợn béo."

Charles Munger thêm vào:

Một vài cơ hội chính, có thể nhận ra rõ ràng, sẽ thường đến với ai tìm kiếm liên tục và chờ đợi, với trí tuệ tò mò, ham thích phỏng đoán nhiều biến số. Sau đó, tất cả những gì được yêu cầu là ý chí đánh cược khi tỷ lệ cược cực kỳ hấp dẫn, sử dụng các tài nguyên có sẵn làm kết quả cho sự thận trọng và kiên nhẫn trong quá khứ.

BỐN

QUI TẮC VÀ BỘ LỌC

Các qui tắc dành cho sự tuân thủ của kẻ ngu ngốc và chỉ dẫn của kẻ khôn ngoan.

- David Ogilvy (giám đốc quảng cáo, 1911 – 1999)

Điều gì có thể giúp chúng ta tránh khỏi các vấn đề và hành động theo chỉ dẫn khi ra quyết định? Dựa trên tri thức về thực tế và tình huống cá nhân, chúng ta nên xây dựng vài qui tắc "điều gì cần làm" và "điều gì cần tránh".

Charles Munger đưa ra một ví dụ về một qui tắc:

Bất kỳ lúc nào ai đó mời bạn bất kỳ cái gì có tỷ lệ hoa hồng lớn và một quyển quảng cáo 200 trang, đừng mua nó. Nói chung, bạn sẽ sai lầm nếu bạn áp dụng "Qui tắc của Munger". Tuy nhiên, trong suốt cuộc đời, bạn sẽ ngẩng cao đầu trên đường dài – và bạn sẽ mất nhiều trải nghiệm không vui vẻ có thể làm giảm tình yêu của bạn với người đồng hành.

Một qui tắc khác từ Benjamin Franklin: "Áp dụng cần mẫn cho bất kỳ việc kinh doanh nào tôi nắm trong tầm tay, và không làm chuyển hướng suy nghĩ của tôi khỏi công việc kinh doanh bởi những dự án làm giàu chóng vánh ngu ngốc; vì sự cần mẫn và kiên nhẫn là những phương tiện chắc chắn nhất của sự giàu có."

Các qui tắc khác có thể là, "Tránh xa khỏi thứ tôi không hiểu hoặc không thể định lượng hoặc không làm việc. Chỉ làm ăn với người tôi tin tưởng."

Warren Buffett cung cấp cho chúng ta hướng dẫn về cách chiến thắng trong bảo hiểm, cũng áp dụng cho các lĩnh vực khác nữa:

Cái cần tính toán trong ngành kinh doanh này là kỷ luật bảo lãnh. Kẻ thắng là người tuân thủ không bao giờ sai ba nguyên tắc chính:

1. *Họ chỉ chấp nhận những rủi ro mà họ có khả năng đánh giá rõ ràng (trong phạm vi năng lực của họ) và, sau khi đã đánh giá tất cả những yếu tố liên quan gồm cả kịch bản mất mát nơi xa xôi, vẫn mang lại hy vọng có lợi nhuận. Các nhà bảo hiểm bỏ qua các cân nhắc về thị phần và lạc quan khi mất vụ kinh doanh vào tay các đối thủ thường mời chào mức giá hay các điều kiện chính sách ngu ngốc.*
2. *Họ giới hạn việc kinh doanh họ chấp nhận bằng cách đảm bảo, họ sẽ chịu đựng không tập hợp các thua lỗ từ một vụ đơn lẻ hay từ các sự kiện liên quan có thể đe dọa*

khả năng thanh toán. Họ không ngừng tìm kiếm quan hệ có thể giữa các rủi ro có vẻ không liên quan.

3. *Họ tránh những vụ kinh doanh có rủi ro về đạo đức: Dù tỷ lệ là thế nào đi nữa, cố lập hợp đồng tốt đẹp với những kẻ tồi tệ sẽ không đi đến đâu. Trong khi hầu hết người giữ kể ước và khách hàng đều đáng kính trọng và đạo đức, làm ăn với số ít các ngoại lệ thường đắt đỏ, đôi khi cực kỳ đắt đỏ.*

Tôi biết chi tiết của hầu hết mọi chính sách mà Ajit [Ajit Jain] đã viết… và không bao giờ, dù chỉ một cơ hội riêng lẻ, tôi từng nhìn thấy anh ta phá vỡ bất kỳ điều gì trong ba qui tắc bảo lãnh trên. Kỷ luật đặc biệt của anh ta, tất nhiên, không loại bỏ hết thua lỗ; tuy nhiên nó ngăn chặn những thua lỗ ngu ngốc. Và đó là chìa khóa: Chỉ trong trường hợp đầu tư, các nhà bảo hiểm tạo ra kết quả xuất sắc trong dài hạn về cơ bản sẽ tránh những quyết định khờ dại, hơn là làm vài vụ chói sáng.

Bộ lọc

Chúng ta thực sự có thể nói không trong 10 giây hoặc như vậy tới 90% + tất cả những thứ đi cùng vì chúng ta có bộ lọc.

- Warren Buffett

Bộ lọc giúp chúng ta phân loại ưu tiên và tính toán những gì có ý nghĩa.

Khi chúng ta biết chúng ta muốn gì, chúng ta cần tiêu chí để đánh giá các lựa chọn thay thế. Hãy hỏi: Điều gì là yếu tố quan trọng nhất (và có thể biết được) sẽ khiến tôi muốn đạt được hay tránh đi? Tiêu chí phải dựa trên bằng chứng và có thể tiên đoán hợp lý, ví dụ, chúng ta phải làm tốt hơn nếu may mắn dựa vào chúng. Hãy cố sử dụng càng ít tiêu chí càng tốt để đánh giá. Sau đó hãy phân hạng chúng theo tầm quan trọng và sử dụng chúng như các bộ lọc. Thiết lập các ngưỡng cho quyết định theo cách tối thiểu hóa khả năng cảnh báo sai và nhầm lẫn (trong đầu tư, chọn một vụ đầu tư tồi hay nhỡ mất một cơ hội đầu tư tốt). Hãy xem xét hậu quả của sai lầm. Ví dụ, trong y học, một ngưỡng phụ thuộc vào các yếu tố như sự thịnh hành của điều kiện, mức độ nghiêm trọng của nó, sự sẵn có của các thước đo đúng, và chi phí tình cảm và tài chính nếu cảnh báo sai.

Các bản ghi tội phạm và tù đày trong quá khứ đáng tin hơn hơn các chuyên gia tội phạm học tiên đoán thành công bằng lời nói.

Các nghiên cứu cho thấy trong một số lĩnh vực, khi dựa trên vài bằng chứng, một qui trình tiên đoán gồm một số nhỏ các biến liên quan dựa trên máy móc càng nhiều sẽ càng tin cậy

hơn những tiên đoán của các chuyên gia được đào tạo và có kinh nghiệm. Điều đó được minh chứng trong việc chuẩn đoán các điều kiện y tế, tiên đoán hiệu quả giáo dục hàn lâm, xác định tỷ lệ cược trong cờ bạc, vay nợ và rủi ro tín dụng. Tại sao nó làm việc tốt hơn? Vì con người chúng ta không phải lúc nào cũng nhất quán. Như chúng ta nhìn thấy, kinh nghiệm hiện tại, các đề xuất, hoặc thông tin hiện ra thế nào có thể tác động tới chúng ta. Hãy thêm giới hạn tự nhiên này của chúng ta vào để ghi nhớ, chú ý và xử lý.

Nhiều thông tin không có nghĩa chúng ta sẽ làm tốt hơn. Đôi khi quá nhiều thông tin lại thành vô dụng và rối loạn.

Một người bị đưa vội vào bệnh viện vì đau tim. Bác sỹ cần quyết định liệu nạn nhân nên được điều trị như bệnh nhân rủi ro cao hay rủi ro thấp.

Tiêu chí không phải số nhiều hay phức tạp. Cố giáo sư thống kê Leo Breiman và các đồng nghiệp tại đại học California, Berkeley, đã phát triển một phương pháp phân loại các bệnh nhân bị bệnh tim có rủi ro cao chỉ sử dụng tối đa 3 biến. Huyết áp, tuổi và tim nhịp nhanh xoang (nhịp tim nhanh).

Nếu huyết áp tâm thu tối thiểu của bệnh nhân trong vòng 24h đầu tiên dưới 91, anh ta sẽ được phân loại là rủi ro cao ngay lập tức. Nếu không, biến số thứ hai là tuổi. Nếu bệnh nhân trên 62.5 tuổi, một biến số nữa là tim nhịp nhanh xoang – cần để phân loại anh ta ở nguy cơ cao hay thấp. Nếu bệnh nhân xuất hiện tim nhịp nhanh xoang, anh ta được phân vào nhóm nguy cơ cao. Do đó, bác sỹ cần trả lời 3 câu hỏi Có – Không để ra quyết định. Phương pháp này có độ chính xác cao hơn các phương pháp phân loại thống kê phức tạp khác trong phân loại bệnh nhân bị tim nguy cơ cao.

Trong hội thảo báo chí năm 2001, khi Warren Buffett được hỏi ông đánh giá ý tưởng kinh doanh mới như thế nào, ông nói ông sử dụng 4 tiêu chí như bộ lọc:

- Tôi có hiểu được nó không? Nếu nó thành công đi qua bộ lọc này,
- Có vẻ nó có loại lợi thế cạnh tranh bền vững nào đó chứ? Nếu nó trót lọt đi qua bộ lọc này.
- Bộ máy quản lý là những người có khả năng và trung thực chứ? Nếu nó tiếp tục qua được bộ lọc này,
- Giá có được không? Nếu lại qua được bộ lọc, chúng tôi sẽ viết séc.

Warren Buffett muốn nói gì khi bảo "hiểu nó"? Có thể tiên đoán: "Định nghĩa của chúng ta về hiểu biết là suy nghĩ rằng chúng ta có một xác suất hợp lý để có khả năng đánh giá việc kinh doanh sẽ ở đâu trong 10 năm tới." Ông tiếp tục:

Cách duy nhất chúng tôi biết kiếm tiền như thế nào là thử và đánh giá các việc kinh doanh. Và nếu chúng tôi không thể đánh giá một công ty thép carbon, chúng tôi sẽ không mua

nó. Không có nghĩa là nó không phải là vụ mua bán tốt. Không có nghĩa là nó sẽ không bán nổi phần lẻ giá trị của nó. Chỉ có nghĩa là chúng tôi không biết đánh giá nó thế nào. Nếu chúng tôi không thể đánh giá ý nghĩa của việc đổ tiền vào một nhà máy hóa chất hay thứ gì đó ở Brazil, chúng tôi sẽ không làm điều đó…

Chúng tôi hiểu sản phẩm. Chúng tôi hiểu nó làm gì cho con người. Chúng tôi chỉ không biết [giá trị kinh tế của nó sẽ thế nào] trong 10 năm tới… Bạn có thể hiểu về thép. Bạn có thể hiểu việc xây nhà. Nhưng nếu bạn nhìn vào một chủ đầu tư thi công nhà và cố nghĩ xem giá trị kinh tế của họ sẽ ở đâu trong 5 hay 10 tới, đó là một câu hỏi khác. Đó không phải là câu hỏi về hiểu biết một sản phẩm họ làm ra, phương tiện để họ phân phối nó – tất cả các dạng như vậy – đó là khả năng tiên đoán về tính kinh tế của tình hình 10 năm nữa.

Hãy lấy một ví dụ trong đó chúng ta sẽ kết hợp qui tắc và bộ lọc. Thực tế thường cho thấy một nguyên nhân của các vấn đề là "sai người". Qui tắc do đó có thể là: "Tránh những người có phẩm chất thấp". Kết quả, bộ lọc có thể là: "Bản ghi theo dõi và các đặc điểm nhân cách tốt." Sau đó chúng ta tìm kiếm bằng chứng và hỏi các câu hỏi được thiết kế để trả lời câu hỏi: "Cá nhân này được cho điểm cao hay thấp?".

Loại bỏ

Loại bỏ là người bảo vệ vĩ đại cho sức lực. Ví dụ, hãy làm nghĩa vụ chứng minh các phát biểu ngược lại với những ý tưởng khoa học cơ bản. Hãy loại bỏ những tình huống có thể khiến đau thương, loại bỏ những thứ không quan trọng hoặc không thể biết, những thứ không thể xảy ra hay không thể đạt được, những thứ không thể được tiên đoán hay được giải thích hữu dụng, những thứ không thể kiểm nghiệm, những thứ đã bị bác bỏ, các quyết định dễ dàng, các giả thiết sai, những thứ chúng ta không thể làm gì hoặc những vấn đề chúng ta không có thẩm quyền quyết định.

Khoa học làm việc bằng cách loại bỏ. Để tránh chết chìm trong các quan sát hay thí nghiệm nghèo nàn thông tin, các nhà khoa học đã nghĩ trước về những gì quan trọng nhất và quyết định nhất thí nghiệm có thể cho ra: Chúng ta đang cố đạt được hay chứng minh cái gì? Và chúng ta đạt được kết cục đó như thế nào? Điều gì không thể xảy ra? Theo cách này, họ giảm các khả năng xuống. Nó tương tự những gì Warren Buffett nói với chúng ta trong Phần Một – loại bỏ các khả năng và chỉ đi vào vài cái có cơ hội thành công. Hãy tìm kiếm những thứ chắc chắn làm giảm các khả năng xảy ra.

Phương pháp Danh mục kiểm tra (Checklist)

Các danh mục kiểm tra buồng lái tàu bay của hàng không được kiểm tra lại trong nỗ lực đảm bảo mỗi danh sách cung cấp một phương tiện nhắc nhở phi hành đoàn, ngay trước

khi cất cánh, rằng tất cả các mục quan trọng thiết yếu đối với sự an toàn của chuyến bay được được hoàn thành.

- Ban An toàn giao thông Quốc gia, 1969

Năm 1987, chuyến bay 255 của hãng Northwest Airlines bị rơi ngay sau khi cất cánh. Toàn bộ 155 người trên khoang trừ một người đã thiệt mạng. Một báo cáo liên bang kết luận rằng nguyên nhân chắc chắn của tai nạn là lỗi của phi hành đoàn đã sử dụng danh mục kiểm tra của taxi để đảm bảo cánh đã mở rộng khi cất cánh. Đóng góp vào tai nạn là sự vắng mặt của nguồn điện cho hệ thống cảnh báo khi máy bay cất cánh, có thể đã không cảnh báo phi hành đoàn rằng chiếc máy bay chưa được cấu hình sẵn sàng cho cất cánh.

Hãy sử dụng phương pháp danh mục kiểm tra. Đi cùng với các công cụ khác, chúng giúp chúng ta giảm nguy cơ gây hại. Hãy tập trung vào các mục quan trọng. Nếu chúng ta không kiểm tra chúng, chúng ta có thể bị nguy hiểm. Các phi công gọi đó là "những mục chết người".

Charles Munger đề xuất sử dụng các mô hình trong một loại hình danh mục kiểm tra:

Nói chung, tôi nghĩ bạn cần các mô hình tư duy – và cái tôi gọi là phương pháp danh mục kiểm tra – trong đó, bạn lấy một danh sách có giá trị các mô hình và dò từ trên xuống dưới: "Nó đây à? Cái đó ở đâu?" v.v… Giờ nếu có hai hay ba mục rất quan trọng không có trong danh mục kiểm tra của bạn – à, nếu bạn là một phi công máy bay, bạn có thể rơi vỡ. Tương tự như vậy, nếu bạn cố phân tích một công ty mà không sử dụng một danh mục kiểm tra đầy đủ, bạn có lẽ sẽ có một vụ đầu tư rất tệ.

Vài vấn đề cần suy nghĩ về nó khi thiết kế các danh mục kiểm tra:

- Các vấn đề khác nhau cần những danh mục kiểm tra khác nhau.
- Một danh mục kiểm tra phải chứa từng mục thiết yếu cần thiết cho "sự an toàn" và tránh "các tai nạn", vì thế chúng ta không cần phụ thuộc vào trí nhớ để ghi nhớ những mục cần kiểm tra.
- Có thể sử dụng dễ dàng và dễ dùng.
- Đồng ý với thực tế.

Đóng góp vào vụ tai nạn là sự quá phụ thuộc của cơ trưởng vào hệ thống lái tự động.

Tránh việc quá phụ thuộc vào các danh mục kiểm tra. Chúng đôi khi đưa ra cho chúng ta một ý nghĩa an ninh sai. Các danh mục kiểm tra vẫn làm việc tốt ngay cả khi những thứ có thể xảy ra đều có thể nhìn ra trước đó. Nhưng đôi khi điều không mong muốn vẫn xuất hiện. Một mục không được đề cập có thể là nguyên nhân cốt lõi của vấn đề.

Làm theo các qui tắc, các bộ lọc và danh mục kiểm tra được thiết lập trước đó thường có ý nghĩa hơn làm theo cảm xúc thuần túy. Nhưng chúng ta không thể có quá nhiều qui tắc, bộ lọc

hay các mục mà không suy nghĩ. Chúng ta phải luôn hiểu rõ những gì ta đang cố gắng hoàn thành.

NĂM

MỤC TIÊU

Kế hoạch của ta chết non vì chúng không có mục đích. Khi một người không biết bến bờ nào mình sẽ hướng đến, không có cơn gió nào là cơn gió đúng.

- Lucius Annaeus Seneca

"Tại sao nhân viên của chúng ta, Tom, lại không làm tốt?"

Chúng ta thường bị ngạc nhiên khi người ta không làm tốt như chúng ta kỳ vọng.

Tom đã cảm nhận anh ấy sẽ được đo và được thưởng như thế nào? Điều gì anh ấy cảm nhận mới là kỳ vọng của anh ấy? Tại sao chúng ta khiến anh ấy bị lẫn lộn các thông điệp? Anh ấy cần kỹ năng gì, kiến thức gì, thông tin gì? Anh ấy đã có chúng? Chúng ta đã trả lời anh ấy thế nào về hiệu quả làm việc của anh ấy?

Tom: "Tôi có kiến thức đúng đắn và hiểu rõ mục tiêu. Tôi cũng biết cách đạt được mục tiêu và tại sao cách của tôi hợp lý nhất. Tôi có thẩm quyền để ra quyết định liên quan và có thể đo được kết quả liên tục. Nếu tôi hoàn thành mục tiêu, tôi sẽ được thưởng. Tôi quyết định khối lượng phần thưởng mà tôi sẽ nhận. Nếu tôi không hoàn thành mục tiêu, tôi sẽ mất việc. Vì tôi có trách nhiệm, đúng là tôi đang đối mặt với các hậu quả."

Hãy sở hữu những mục tiêu gây ra những gì ta muốn hoàn thành. Chúng ta biết chúng ta muốn gì và tại sao chứ? Như Aristotle đã nói: "Chúng ta không có khả năng đánh dấu nếu chúng ta không có mục tiêu?" Chúng ta có thể ra quyết định đúng như thế nào nếu chúng ta không biết những gì chúng ta muốn đạt được? Thậm chí nếu chúng ta không biết chúng ta muốn gì, chúng ta thường biết những gì chúng ta không muốn, nghĩa là mục tiêu của chúng ta có thể tránh được vài thứ.

Mục tiêu có ý nghĩa cần quay lại những lý do như cách kiểm tra liệu chúng ta đã đạt mục tiêu đúng hay chưa. Mục tiêu nên:

- Được xác định tốt. Đừng nói: "Tôi muốn có một cuộc sống tốt hơn." Hãy cụ thể. Ví dụ: "Tôi muốn một chiếc Volvo mới."
- Tập trung vào kết quả.
- Thực tế và logic – cái gì có thể và không thể đạt được? Mục tiêu thấp sẽ sinh ra hiệu quả thấp và mục tiêu phi thực tế khiến người ta gian lận. Lucius Annaeus Seneca nói chúng ta nên: "Đừng bao giờ làm việc vì những mục tiêu vô dụng hoặc không khả thi."

- Đo được.
- Chỉnh sửa theo nhu cầu cá nhân.
- Có thể thay đổi. Hãy hỏi: Cho một thực tại khách quan, nên có hành động nào là tốt nhất?

Mục tiêu cũng cần ngày hoàn thành và trạm điều khiển để đo mức độ hoàn thành.

Chúng ta biết điều gì khiến ta đạt được mục tiêu không? Chúng ta không thể đạt được thứ chúng ta muốn nếu chúng ta không hiểu điều gì khiến nó xảy ra. Và chúng ta có chắc mục tiêu đó đúng là thứ chúng ta cuối cùng muốn đạt được?

Warren Buffett và Charles Munger soạn ra chủ đề khủng hoảng năng lượng tại Cuộc Họp Thường Niên của Berkshire Hathaway 2001:

Trong các hệ thống điện, chúng ta cần dư thừa công suất. Và làm sao chúng ta có được điều đó? Bằng cách đưa cho mọi người lời khích lệ có công suất dư thừa. Việc kinh doanh điện không thể bị trừng phạt nếu không vượt quá công suất và không thể được trao thưởng nếu thu được công suất ít hơn cần thiết.

Chúng ta cần ba thứ để điều này không tái diễn. Một là chúng ta cần hiệu suất vận hành hợp lý. Thứ hai, vì có xu hướng xuất hiện dấu hiệu độc quyền, chúng ta muốn có thứ sinh ra lợi nhuận công bằng, nhưng không phải lợi nhuận khổng lồ trên vốn – đủ hấp dẫn vốn mới. Và thứ ba, chúng ta cần một biên độ an toàn hoặc một công suất cao hơn một chút so với cần thiết. Chúng ta cần một phương trình đầy đủ.

Hãy luôn hỏi: Kết quả cuối cùng tôi muốn là gì? Điều gì gây ra nó? Yếu tố nào tác động chính đến kết quả cuối cùng? Yếu tố đơn lẻ nào ảnh hưởng nhiều nhất? Tôi có các biến số cần thiết để đạt được mục tiêu không? Cách nào là tốt nhất để đạt được mục tiêu? Tôi đã xem xét các hiệu ứng mà hành động của tôi tạo ra sẽ ảnh hưởng tới đầu ra cuối cùng chứ?

Khi chúng ta giải quyết vấn đề và biết những gì chúng ta muốn đạt được, chúng ta cần thiết lập ưu tiên hoặc tập trung vào những vấn đề thực sự. Cái gì ta nên làm trước? Hãy hỏi: Vấn đề nghiêm trọng đến mức nào? Chúng có thể cố định chứ? Vấn đề quan trọng nhất là gì? Các giải thiết đằng sau chúng là đúng chứ? Chúng ta đã xem xét liên kết của các vấn đề chưa? Hậu quả dài hạn là gì?

Vì hiệu quả lớn – tốt hay xấu – xảy ra khi chúng ta tối ưu hóa vài yếu tố hoặc kết hợp nhiều yếu tố, chúng ta nên sử dụng bất kỳ yếu tố nào cần thiết để đạt được mục tiêu.

SÁU

LỰA CHỌN THAY THẾ

Nếu bạn có hai người cầu hôn thực sự nhiệt tình và một người tốt hơn hẳn người kia, bạn không cần phải dành quá nhiều thời gian với người kia. Và đó là cách chúng tôi lọc ra các cơ hội thu mua.

- Charles Munger

"Hãy phân bổ tiền cho chúng tôi."

Chúng ta phân bổ tốt nhất các tài nguyên khan hiếm như thế nào? TransCorp có mười dự án khác nhau để lựa chọn. Họ nên đầu tư tất cả ư? Mỗi dự án nên nhận cùng một lượng tiền đầu tư? Con người, tiền, thời gian, tài năng và các tài nguyên khác đều hữu hạn. Họ cũng sử dụng các lựa chọn thay thế. Vài lựa chọn cũng tốt hơn vài cái khác.

Chi phí cơ hội

"Tôi đang cân nhắc việc sử dụng vốn và thời gian của tôi với việc dùng các lựa chọn thay thế sẵn có khác."

Một bộ lọc có thể được dùng để đo các lựa chọn trước lựa chọn khác, đó là chi phí cơ hội của chính cá nhân chúng ta. Thời gian và tiền bạc của ta là hữu hạn. Nếu chúng ta quyết định làm một việc, chúng ta đang quyết định không làm một việc sẵn có khác. Mỗi phút ta lựa chọn dùng vào việc gì là phút không có sẵn để dùng vào việc khác. Mỗi đồng đô la ta đầu tư là đồng đô la không còn sẵn cho các vụ đầu tư sẵn có khác. Nếu chúng ta quyết định tiêu tiền hôm nay thay cho đầu tư vào tương lai, chúng ta từ bỏ cơ hội tiêu dùng nhiều hơn trong tương lai. Nếu chúng ta quyết định chơi golf hôm nay, ta nhờ một cơ hội đọc xong quyển sách này đúng thời gian. Nếu tôi viết sách, tôi nhỡ mất cơ hội chơi với các con mình. Vì bọn trẻ đang lớn dần, cơ hội này có thời gian hữu hạn.

Các lựa chọn đều có giá. Ngay cả hiểu biết cũng có chi phí cơ hội. Nếu chúng ta hiểu rõ một thứ, có thể chúng ta sẽ hiểu một thứ khác tốt hơn. Chi phí sử dụng một tài nguyên hữu hạn như thời gian, công sức và tiền bạc với mục đích cụ thể, có thể được đo bằng giá trị hay cơ hội mất đi do không dùng nó làm lựa chọn thay thế sẵn có tốt nhất (giả sử nó cũng đạt cùng mục đích).

Tại sao bạn chọn làm việc thay cho đi học?

Chi phí thực sự để chọn một giải pháp thay thế trước một lựa chọn khác là gì? Sử dụng một ví dụ thay đổi một chút từ Warren Buffett: Chi phí thực sự của việc không có bằng đại học là gì? Có gì khác nhau trong thu nhập suốt đời giữa một người có bằng đại học và không? Nếu ta bỏ qua lợi ích phi kinh tế của việc có bằng, sự khác biệt trong thu nhập chiết khấu cho đến ngày tốt nghiệp là giá trị của việc đi học đại học hoặc chi phí thực sự của việc không có bằng.

Thời gian của chúng ta giá trị bao nhiêu? Chúng ta dùng 10 giờ để sửa nhà hay ta thuê một ông thợ mộc? Chi phí thực sự của việc tự sửa nhà là số tiền ta có thể kiếm được bằng cách làm cái gì đó khác.

"Chăm sóc sức khỏe miễn phí" nghĩa là thực sự miễn phí?

Không, nó không miễn phí, các tài nguyên được sử dụng để cung cấp cho chăm sóc sức khỏe miễn phí có thể được dùng để làm việc khác. Chúng ta thường chỉ nhìn thấy lợi ích của chi tiêu công. Chúng ta không nhìn thấy cái gì đã bị ngăn không được xảy ra hoặc những tài nguyên nào đã đổi hướng do sử dụng các lựa chọn thay thế.

"Hãy tuyển thêm 3 đại diện bán hàng nữa ở Montana."

TransCorp nên dành thời gian, tiền bạc và tài năng để xuất hiện trên thị trường Montana? Chi phí thực sự của việc làm điều đó là giá trị thời gian, tiền và tài năng được dùng cho việc thay thế tốt nhất khác. Có lẽ gia tăng sự hiện diện của họ trong một bang mà họ đã có thị phần sẽ tạo thêm giá trị. Đôi khi sẽ có nhiều lợi nhuận hơn khi tăng chi phí nhẹ nơi công ty đã có hạ tầng cơ sở. Chúng ta dùng đòn bẩy với các tài nguyên tốt nhất ở đâu? Hãy luôn hỏi: Giá trị thay đổi thế nào nếu có hành động cụ thể? Đâu là nơi tốt nhất để đầu tư các tài nguyên từ quan điểm giá trị?

Lợi nhuận của John từ vụ đầu tư là 1% ít ỏi.

Vụ đầu tư $100,000 trong 10 năm vào một liên doanh tư nhân hứa hẹn lợi nhuận hằng năm 15%. Vụ đầu tư sẵn có tốt nhất tiếp theo của John lúc đó là trái phiếu chính phủ Mỹ dài hạn lãi suất 6%. 10 năm sau thực tế bắt đầu. Anh ấy lấy lại $110,000. Lợi nhuận hằng năm của anh ấy chỉ là 1%. Nếu anh ấy không đầu tư vào đó, nhưng có lợi nhuận thu được có thể so sánh với trái phiếu chính phủ, John có lẽ đã có $179,000 (trước thuế) thay cho $110,000 (trước thuế). Chi phí thực tế của anh ấy trong vụ đầu tư này là $69,000. Tiền đầu tư đã buộc chặt anh ấy. Điều này không tính đến stress tinh thần anh ấy phải chịu suốt thời gian đó.

Chúng ta có nhiều thứ mình yêu thích: bạn đời, công việc, ngôi nhà, chiếc xe, các vụ đầu tư, v.v… Khi chúng ta quyết định có thay đổi điều gì hay không, chúng ta nên đo lại nó và so với cái tốt nhất trong những cái chúng ta đã có.

Một bộ lọc đầy đủ để đánh giá các lựa chọn thay thế là liệt kê điều kiện cần và đủ tương ứng của chúng rồi sau đó cân nhắc tất cả các điểm. Charles Darwin đã làm điều này để quyết định có nên kết hôn hay không. Warren Buffett nói với chúng tôi điều gì cần tìm kiếm ở một người bạn đời: "Hãy tìm kiếm ai đó sẽ yêu bạn vô điều kiện và sẽ tinh tế động viên bạn trở nên tốt hơn những gì bạn nghĩ bạn có thể."

Chúng ta cũng có thể cân nhắc các lựa chọn thay đổi như cách Benjamin Franklin đã làm. Hãy tạo một danh sách các lý do cho điều đó và gán trọng số cho chúng.

Tất cả các quyết định không có mức quan trọng tương đương nhau. Vài quyết định có ảnh hưởng lớn hơn trong cuộc đời của chúng ta. Một quyết định chúng ta làm hôm nay sẽ tác động đến cuộc đời ta 10 năm tới, nó sẽ quan trọng hơn một quyết định chỉ tác động đến ta hôm nay. Nếu chúng ta sai lầm khi lựa chọn nghỉ hè sai chỗ, hậu quả theo thời gian có lẽ hầu như rất nhỏ. Nhưng nếu chẳng hạn, chúng ta chọn sai bạn đời, bị giáo dục sai, sai nghề nghiệp, sai bạn bè, hau đầu tư sai, nó sẽ ám ảnh chúng ta rất lâu, rất lâu sau này.

BẢY

HẬU QUẢ

Điều then chốt trong kinh tế, bất cứ khi nào ai đó quả quyết với bạn, là hãy luôn hỏi: "Thế thì sao?" Thực tế, đó không phải là ý tưởng tồi để hỏi về mọi thứ. Nhưng bạn vẫn luôn nên hỏi: "Thế thì sao?"

- Warren Buffett

John nói với CEO của TransCorp: "Chúng ta nhìn thấy lợi ích tức thời của việc đầu tư vào máy móc. Chúng ta không nhìn thấy các hành động cạnh tranh và tất cả các lợi ích đó đi về phía khách hàng."

Nhà báo, nhà kinh tế học người Pháp Claude Frédéric Bastiat nói trong bài luận năm 1850 của ông, That Which is Seen, and That Which is Not Seen (Điều nhìn thấy và điều không nhìn thấy): "Trong bộ phận của nền kinh tế, một hành động, một thói quen, một tổ chức, một bộ luật, sẽ cho ra đời không chỉ một hiệu ứng mà là một chuỗi hiệu ứng." Ông tiếp tục:

Trong những hiệu ứng này, chỉ có cái đầu tiên là xảy ra ngay lập tức, nó thể hiện bản thân đồng bộ với nguyên nhân của nó – cái đã được nhìn thấy. Những cái khác phô bày ra liên tiếp – chúng không được nhìn thấy… Giữa một nhà kinh tế giỏi và một người tệ, nó tạo nên sự khác biệt – người tính được những hiệu ứng nhìn thấy, người kia tính được cả cái nhìn thấy và không nhìn thấy.

Hãy xem xét các hiệu ứng thứ cấp và dài hạn của một hành động. Charles Munger chỉ ra rằng trong kinh doanh nói chung hoặc trong một vụ kinh doanh thu được lợi nhuận không đạt tiêu chuẩn,

Tất cả các lợi thế từ những cải tiến to lớn sẽ chảy qua khách hàng… người bán máy móc – và, lớn hơn, cả các công chức nội bộ đã đôn đốc bạn mua trang thiết bị - chỉ cho bạn thấy các dự trù với khối lượng bạn đã tiết kiệm tại mức giá hiện tại, với công nghệ mới. Tuy nhiên, họ không phải làm bước phân tích thứ hai – cái gì quyết định bao nhiêu sẽ ở nhà và bao nhiêu sẽ vào túi khách hàng.

Tôi chưa bao giờ nhìn thấy một kế hoạch dự trù nào phối hợp tới bước thứ hai đó trong đời mình. Và tôi thấy họ suốt. Hơn thế, họ luôn đọc: "Lượng vốn này sẽ giúp tiết kiệm cho bạn rất nhiều tiền vì nó tự trả hết trong ba năm thôi." Vì vậy bạn duy trì việc mua những thứ sẽ tự trả hết trong ba năm. Sau 20 năm làm điều đó, bạn đã kiếm được lợi nhuận chỉ khoảng 4% mỗi năm. Thật là một vụ thêu dệt.

Không phải máy móc không hoạt động tốt hơn. Chỉ là khoản tiết kiệm đó không đi về phía bạn. Giảm giá cũng được thôi. Nhưng lợi ích của việc giảm giá không được đi tới anh chàng mua trang thiết bị.

Warren Buffett nói với chúng ta về các lợi ích minh họa:

Nhiều đối thủ của chúng tôi… đang bước qua cùng loại chi phí và, khi đủ số công ty làm đã làm như thế, chi phí giảm xuống của họ trở thành cơ sở để giá của toàn ngành giảm xuống. Theo quan điểm cá nhân, quyết định đầu tư vốn của mỗi công ty đều biểu hiện chi phí hiệu quả và hợp lý; nhìn theo quan điểm tập thể, các quyết định đã vô hiệu hóa lẫn nhau và trở nên bất hợp lý.

Bất cứ khi nào chúng ta thiết lập một chính sách mới, hãy hành động hoặc đánh giá các câu phát biểu, chúng ta phải theo dõi hậu quả. Khi làm vậy, chúng ta phải nhớ 4 thứ then chốt:

(1) Chú ý tới toàn bộ hệ thống. Các hiệu ứng trực tiếp và gián tiếp,
(2) Hậu quả đều có tình trạng liên lụy hoặc nhiều hậu quả hơn nữa, đôi khi không mong muốn. Chúng ta không thể dự đoán hết tất cả các hậu quả có thể xảy ra, nhưng ít nhất chúng ta nên tự nhìn thấy một cái,
(3) Hãy xem xét các hiệu ứng phản hồi, thời gian, tỷ lệ, sự lặp lại, các ngưỡng quan trọng và các giới hạn,
(4) Các lựa chọn thay thế khác nhau sẽ có hậu quả khác nhau liên quan tới chi phí và hiệu quả. Hãy ước lượng các hiệu ứng theo thời gian và những hiệu ứng đó đáng mong muốn ra sao so với những gì chúng ta muốn đạt được.

Chúng ta không thể nhận được thứ gì không vì lý do gì.

Hãy đặt vấn đề vào các nguồn năng lượng thay thế. Vài tiêu đề đáng chú ý khi suy nghĩ về các lựa chọn thay thế: Năng lượng được dùng đối lập với năng lượng khả dụng được sinh ra không (cân nhắc toàn bộ qui trình sản xuất)? Các yêu cầu về cơ sở hạ tầng? Có khả năng mở rộng không? Vấn đề vận chuyển và lưu trữ? Chi phí (xem xét các khoản trợ cấp)? Ai trả? Ích lợi môi trường và chi phí? Bền vững? Hậu quả theo thời gian? Mức độ khó khăn trong việc đánh giá rõ ràng các yếu tố tham gia? Hậu quả nếu làm sai?

Hãy phán xử hành động bởi chính hậu quả của nó theo thời gian trong khi xem xét toàn hệ thống. Hãy đi theo các thay đổi trong các biến riêng lẻ bằng cách xác định phần còn lại của hệ thống sẽ đáp ứng theo thời gian như thế nào? Giảm rủi ro trong một khu vực có thể tăng rủi ro nơi khác. Các thay đổi trong một biến số có thể thay đổi cả hệ thống. Một thay đổi có thể gây ra một thay đổi khác và nó lại gây ra một thay đổi khác nữa, v.v… Nó bao gồm hậu quả ngắn hạn và dài hạn khi có một thời gian đủ dài giữa hành động và mọi hiệu ứng đầy đủ của nó.

Marcus Tullius Cicero nói: "Phán quyết cực kỳ công bằng là phán quyết cực kỳ không công bằng." Vài hệ thống nên cố tình bị làm cho không công bằng một chút nếu quan tâm hơn tới các hậu quả gây cho chúng ta. Charles Munger nói với chúng ta về mô hình Hải quân – qui tắc với các lợi ích ròng:

Nếu bạn là một thuyền trưởng trong Hải quân, bạn đã làm việc 24 giời liên tục và phải đi ngủ, bạn chuyển con tàu cho người đồng nghiệp có thẩm quyền nhất trong điều kiện khó khăn, rồi anh ta khiến con tàu bị mắc cạn – rõ ràng không phải lỗi của các bạn – họ không đưa bạn ra tòa án binh, nhưng sự nghiệp hải quân của bạn chấm dứt.

Napoleon nói ông ta thích các vị tướng may mắn hơn – ông không muốn hỗ trợ kẻ thua trận. Vâng, Hải quân cũng thích các thuyền trưởng may mắn hơn.

Bạn có thể nói, "Quá khó. Đó không phải là trường luật. Đó không phải là một thủ tục." Vâng, mô hình Hải quân ưu việt hơn trong bối cảnh của nó, so với mô hình trường luật. Mô hình Hải quân thực sự buộc người ta phải tập trung khi các điều kiện trở nên ngặt nghèo – vì họ biết rằng không có lời xin lỗi. Rất đơn giản, nếu con tàu của bạn mắc cạn, sự nghiệp của bạn kết thúc.

"Đó có phải là lỗi của bạn hay không, không phải là vấn đề. Không ai quan tâm đến lỗi của bạn. Chỉ có một qui tắc là, chúng ta xuất hiện để – vì lợi ích của tất cả, phải xem xét tất cả các hiệu ứng."

Tôi thích những qui tắc như vậy – tôi nghĩ rằng nền văn minh làm việc tốt hơn với một vài trong số những qui tắc "không được phép sai lầm". Nhưng chuyện này có khuynh hướng bị nguyền rủa trong các trường luật. "Đó không nằm trong thủ tục. Bạn không cần tìm kiếm công lý thực sự."

Vâng, tôi đang tìm kiếm công lý khi tôi tranh luận về qui tắc Hải quân – tìm công lý cho vài con thuyền bị mắc cạn. Xem xét đến lợi ích ròng, tôi không quan tâm liệu một thuyền trưởng có gặp bất công trong đời anh ta không. Cuối cùng, có vẻ anh ta không bị đưa ra tòa án binh. Anh ta chỉ phải tìm một loại việc mới. Và anh ta vẫn còn lương hưu và những thứ khác. Vì vậy, đó không phải là ngày tận thế.

TÁM

ĐỊNH LƯỢNG

Nói có nghĩa, là nói bằng con số. Thật vô dụng khi nói quốc gia này lớn. - Lớn bao nhiêu? Thật vô dụng khi nói radium đáng sợ, - Đáng sợ thế nào?

- Alfred North Whitehead (trích từ Aims of Education (Mục tiêu của giáo dục))

Hầu hết các khía cạnh trong đời sống của chúng ta đều phụ thuộc vào năng lực định lượng và hiểu biết các mô hình mẫu, các quan hệ, tỷ lệ, hay độ lớn. Toán học để làm gì? Nó giúp chúng ta xây dựng các kết quả, và đánh giá khi nào những thứ này có nghĩa. Và toán học là ổn định. Hai cộng hai bằng bốn là đúng từ 1 triệu năm trước và sẽ đúng cả 1 triệu năm sau nữa.

Khi chúng ta dịch cái gì đó thành các con số, chúng ta có thể so sánh. Chúng ta có thể đánh giá một quyết định thông minh hay không thế nào nếu chúng ta không thể đo được nó theo một thước đo tương ứng quan trọng?

Vài thứ không thể đo được chính xác, vì thế ước lượng một khoảng là lựa chọn tốt nhất.

"Đúng nhờ làm tròn tốt hơn sai một cách chính xác." J.M. Keynes nói vậy. Đừng quá chú tâm vào cái có thể đếm được và đừng xem nhẹ cái không thể. Nhận thức tính cụ thể sai – thường chúng ta tin rằng dữ liệu dựa trên các con số có nhiều chữ số sau dấu phẩy sẽ chính xác hơn chỉ toàn từ ngữ. Charles Munger nói:

Bạn có một hệ thống phức tạp, nó ném ra nhiều con số tuyệt vời cho phép bạn đo vài yếu tố. Nhưng có những yếu tố khác quan trọng khủng khiếp và bạn không thể tính ra số cho chúng một cách chính xác. Bạn biết chúng quan trọng nhưng bạn không có các con số. Vâng, mọi người đều quá nghiêm trọng chuyện có thể tính toán được không, vì đó là kỹ thuật họ được dạy trong trường, mà không lẫn lộn với chuyện "khó mà đo được" - có thể chuyện này còn quan trọng hơn.

Hãy minh họa tầm quan trọng của lượng hóa với các ví dụ từ việc kinh doanh và đầu tư trên toàn thế giới.

Bao nhiêu vốn cần để tạo ra một đô la trong dòng tiền?

Lợi nhuận trên vốn đầu tư (ROI) tạo nên sự khác biệt? Giả sử hai vụ kinh doanh – X và Y – sinh ra cùng một doanh thu tiền mặt như nhau $10 triệu và tỷ lệ tăng trưởng bền vững là 5%.

Sự khác biệt nằm ở bao nhiêu vốn họ dùng để tạo ra doanh thu này. X cần $100 triệu và Y cần $40 triệu. Có nghĩa là lợi nhuận trên vốn đầu tư ROI của họ là 10% và 25%. Cũng có nghĩa là họ khác biệt trong dòng tiền tự do (sau khi tái đầu tư) hoặc tiền mặt có thể chia. X sinh ra $5 triệu và Y sinh ra $8 triệu. Lợi nhuận trên vốn đầu tư tạo ra sự khác biệt trong giá trị.

	X	Y
Vốn đầu tư	100	40
Dòng tiền tự do	10	10
Vốn tái đầu tư	-5	-2
Lợi nhuận trên vốn tái đầu tư	10%	25%
Dòng tiền có sẵn để phân bổ	5	8
Giá trị khi tỷ lệ chiết khấu 10%	100 (5/(0.1-0.05))	160

Warren Buffett mô tả những thương vụ kinh doanh nào tốt nhất để sở hữu:

Bỏ câu hỏi về giá sang một bên, thương vụ kinh doanh tốt nhất để sở hữu là thương vụ có thể thuê được số lượng lớn vốn tăng dần với tỷ lệ hoàn vốn cao trong một khoảng thời gian đủ rộng. Vụ kinh doanh tệ nhất để sở hữu là cái phải, hoặc sẽ, làm điều ngược lại – thuê liên tục được một lượng vốn có thể còn lớn hơn thế với tỷ lệ hoàn vốn rất thấp.

Doanh thu cao hơn sẽ gây gấn tượng với chúng ta?

Warren Buffett đưa ra một ví dụ từ một trong các công ty con của Berkshire:

Trong khi việc tăng doanh thu từ $8 triệu tới $72 triệu nghe có vẻ khinh khủng – thông thường – bạn không nên tự động giả thiết điều đó cho một tình huống. Trước tiên, bạn phải chắc chắn rằng doanh thu không bị giảm trong năm cơ sở. Nếu thay vào đó chúng bền vững với vốn thuê, một điểm quan trọng hơn phải được kiểm tra: bao nhiêu vốn thêm vào để tạo ra lợi nhuận thêm vào?

Chúng ta cần hiểu chuyện gì đằng sau các con số. Warren Buffett nói rằng, "lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu ban đầu" là "thước đo phù hợp nhất cho hiệu quả quản lý một năm cụ thể". Ứng dụng đã nói của thước đo đó, tuy nhiên, đòi hỏi hiểu rõ nhiều yếu tố, bao gồm chính sách kế toán, giá trị ghi sổ của tài sản, đòn bẩy tài chính, và các điều kiện công nghiệp."

Chúng ta không thể kỳ vọng thu được lợi nhuận trên đầu tư theo thời gian cao hơn nghiệp vụ kinh doanh cơ bản sinh ra trên vốn đầu tư theo thời gian. Charles Munger nói:

Trong dài hạn, thật khó để một cổ phiếu kiếm được lợi nhuận nhiều hơn một việc kinh doanh cơ bản kiếm được. Nếu việc kinh doanh kiếm 6% trên vốn trong 40 năm và bạn duy trì nó 40 năm, bạn sẽ không tạo nên khác biệt so với 6% lợi nhuận – thậm chí nếu bạn mua nguyên gốc với tỷ lệ chiết khấu lớn – Ngược lại, nếu việc kinh doanh kiếm 18% lợi nhuận trên vốn trong 20

hay 30 năm, thậm chí nếu bạn trả một cái giá có vẻ rất đắt, bạn cũng sẽ kết thúc với kết quả tốt đẹp.

Số ít công ty có thể quản lý, theo giai đoạn 10 hoặc 20 năm, để duy trì lợi nhuận cao khoảng 20% hoặc hơn trên vốn đầu tư trong khi tái đầu tư toàn bộ hoặc phần lớn doanh thu của họ. Những thay đổi trong phạm vi cạnh tranh, thói quen người mua, và môi trường hầu hết sẽ tạo ra sự chắc chắn.

Warren Buffett tiết lộ giới hạn của tăng trưởng doanh thu và các tiên đoán ngạo mạn sẽ dẫn đến hành vi ngu ngốc như thế nào:

Hãy kiểm tra bản ghi của 200 công ty có doanh thu cao nhất từ 1970 hoặc 1980 và phân loại có bao nhiêu công ty đã làm tăng doanh thu trên cổ phần (EPS) lên 15% hằng năm kể từ ngày đó. Bạn sẽ thấy rằng chỉ có một bàn tay. Tôi cược với bạn một con số tổng rất cụ thể rằng có ít hơn 10 trong số 200 công ty có lợi nhuận cao nhất đó trong năm 2000 sẽ đạt được 15% tăng trưởng hằng năm về EPS trong 20 năm kế tiếp.

Ông tiếp tục:

Cuối cùng, hãy nghi ngờ những công ty gióng trống khua chiêng cho các mục tiêu doanh thu và kỳ vọng tăng trưởng. Hiếm có doanh nghiệp nào vận hành trong một môi trường yên tĩnh, không gây ngạc nhiên, và doanh thu đơn giản không tiến lên suôn sẻ (trừ khi, tất nhiên, nằm trong danh sách mời chào của các ngân hàng đầu tư).

Charlie và tôi không chỉ không biết hôm nay việc kinh doanh của chúng tôi sẽ kiếm được bao nhiêu năm tới – chúng tôi thậm chí không biết chúng sẽ thu được trong quí tới là bao nhiêu. Chúng tôi nghi ngờ các CEO suốt ngày tuyên bố họ biết tương lai – và chúng tôi trở nên hết sức hoài nghi nếu họ đạt được mục tiêu đã tuyên bố. Các nhà quản lý luôn luôn hứa hẹn "tạo ra các con số" đến lúc nào đó sẽ bị dụ dỗ dựng nên các con số.

Bỗng nhiên cầu giảm và cạnh tranh về giá nổi lên.

Thay đổi trong tốc độ tăng trưởng làm thay đổi giá trị kinh doanh như thế nào? Giá trị kinh doanh là một chức năng của khối lượng và thời điểm của dòng tiền trong tương lai. Nếu dòng tiền giảm và/hoặc không xuất hiện trong tương lai, giá trị kinh doanh sẽ giảm.

Warren Buffett minh họa việc định giá phải thay đổi như thế nào khi các kỳ vọng tăng trưởng bị sửa lại:

Vài năm trước, sự khôn ngoan thông thường cho rằng các tài sản báo chí, truyền hình hay tạp chí có thể tăng doanh thu vĩnh viễn mức 6% hằng năm và có thể làm thế mà không cần thuê thêm vốn, vì lý do đó, chi phí khấu hao có thể được làm tròn khớp với các chi phí vốn và các yêu cầu về vốn làm việc có thể nhỏ đi. Như vậy, doanh thu báo cáo (trước khi trích khấu hao tài

sản vô hình) cũng là doanh thu tự do có thể chia, có nghĩa là quyền sở hữu một tài sản truyền thông có thể được hiểu giống như việc sở hữu một bộ hiệu lực vĩnh viễn có tăng trưởng 6% một năm. Lại nói tiếp, tỷ lệ chiết khấu 10% được dùng để xác định giá trị hiện tại của dòng doanh thu đó. Ai đó sau đó có thể tính toán rằng thích hợp trả một con số khổng lồ $25 triệu cho một tài sản mà doanh thu sau thuế hiện tại của nó chỉ $1 triệu [1/0.1-0.06].

Bây giờ hãy thay đổi giả thiết và cầu nguyện rằng $1 triệu đại diện cho "sức mạnh doanh thu thông thường" và doanh thu đó sẽ dao động quanh con số này theo chu kỳ. Mẫu "dao động xung quanh" hàm ý sâu xa là nhiều doanh nghiệp nhất, dòng thu nhập của chúng chỉ tăng trưởng nếu chủ sở hữu của chúng chắc chắn cam kết chi nhiều vốn hơn (thường ở dưới dạng doanh thu giữ lại). Với các giả thiết đã bị sửa lại, $1 triệu doanh thu, được chiết khấu cùng mức 10%, dịch thành giá trị $10 triệu. Như vậy sự thay đổi dường như khiêm tốn trong các giả thiết làm giảm định giá tài sản tới 10 lần doanh thu sau thuế.

Chúng ta trả cùng một giá cho một doanh nghiệp được tài trợ bằng nợ giống như cho một doanh nghiệp không nợ chứ?

Giả sử Mary đang quan tâm đến việc mua một cửa hàng nội thất. Việc kinh doanh này ổn định không có tăng trưởng, dòng tiền tự do 15 và được tài trợ 75 vốn chủ sở hữu. Mức giá 100 (15/0.15) sẽ cho cô ấy 15% lợi nhuận. Nợ có tạo ra sự khác biệt? Có, người bán sau đó có thể kiếm được một khoản phụ trội bằng cách đòn bẩy việc kinh doanh trước khi bán nó. Nếu người bán tài trợ lại việc kinh doanh với 50 nợ (và doanh nghiệp có thể vay với lãi suất 6%) và thu hồi 50 như phần lời, thu nhập sau lãi suất là 12 (15-3). Sau đó nếu Mary mua cửa hàng mức 80 (12/0.15), người bán có thể kiếm thêm một khoản 30 (50+80-100) mà không cần bất kỳ thay đổi gì trong vận hành hoạt động kinh doanh bên dưới.

Thay vào đó Mary nên giả thiết cô ấy thu mua được doanh nghiệp không nợ và điều chỉnh nợ là 50 và trả 50 (15/0.15-50). Cô ấy cũng nên sửa lại (thêm vào giá) khoản tiền mặt vượt trội – tiền mặt hay tài sản tiền mặt không cần dùng để dẫn dắt việc kinh doanh.

Cùng kiểu lý luận như khi chúng ta mua một ngôi nhà. Nếu chẳng hạn chúng ta mua một ngôi nhà giá $500,000 và lấy $200,000 từ tiền tiết kiệm của chúng ta, thế chấp phần còn lại hay $300,000, giá của căn nhà vẫn là $500,000.

"Sức mạnh tổng hợp chúng tôi mong đợi từ việc sát nhập không bao giờ được vật chất hóa. Chúng chỉ là ảo tưởng."

Đừng quên định lượng các hậu quả khi tiến hành các vụ thu mua. Hãy lấy báo cáo lỗ lãi và bản cân đối kế toán của công ty thu mua và công ty đích. Hãy tính toán chuyện gì xảy ra với khối lượng, giá, chi phí và vốn đầu tư khi các công ty kết hợp lại, cân nhắc hậu quả và các biến

đổi hành vi của nhân viên, nhà cung cấp, khách hàng, và đối thủ cạnh tranh. Giá trị kinh doanh thay đổi như thế nào? Hãy thực tế. Các nghiên cứu cho thấy hầu hết các vụ sát nhập đều thất bại trong việc tạo giá trị cho các chủ sở hữu của công ty thu mua. Lý do chính là người mua đã trả quá nhiều cho sức mạnh hợp nhất không có thật.

"Tuy nhiên, còn một điều nữa, hãy chắc chắn," Warren Buffett nói, "Nếu CEO nhiệt tình với một vụ thu mua ngu ngốc nào đó, cả nhân viên nội bộ và các cố vấn bên ngoài của ông ta sẽ mang đến bất kỳ kế hoạch nào cần thiết để biện minh cho lập trường của ông ấy. Chỉ trong chuyện cổ tích về hoàng đế mới dám nói ông ta đang cởi truồng."

John đọc báo. Một công ty thông báo hợp đồng $10 triệu và vốn hóa thị trường của nó nhảy lên $1 tỷ.

Điều đó có ý nghĩa gì không? Nếu chúng ta giả thiết hợp đồng sinh ra biên lợi nhuận 15%, mức tăng giá trị thị trường ám chỉ trong đó là $1.5 triệu. Và ngay cả một dự án có biên lợi nhuận cao cũng có thể thất bại nếu nó đòi hỏi nhiều vốn và nhân lực.

Nếu giá trị hiện tại của các doanh nghiệp khác nhau là như nhau, thời điểm của cổ tức có gây ra vấn đề không?

Giả sử có 2 doanh nghiệp khác nhau X và Y – với cổ tức được dự đoán như dưới đây. Sau 5 năm hai công ty này đều đóng của.

Năm	1	2	3	4	5
Cổ tức từ X	10	10	10	10	10
Cổ tức từ Y	0	0	0	0	61

Toàn bộ tiền mặt do X sinh ra đều được chia hằng năm cho các chủ sở hữu của nó. Dòng tiền tự do Y sinh ra được tái đầu tư và không trả đến tận 5 năm sau. Giả sử chúng ta muốn lợi nhuận 10%, giá trị hiện tại của các cổ tức của X và Y tương ứng đều bằng nhau và khoảng 38. Nhưng giả thiết rằng ta có thể tái đầu tư cổ tức từ X với mức 10%, như vậy ta sẽ có 61 sau 5 năm. Cũng giả thiết rằng Y có thể tái đầu tư dòng tiền tại các mức tỷ lệ trên khiến thu được cổ tức là 61 sau 5 năm. Nhưng trong cả hai trường hợp, tương lai có thể biến đổi khác so với kỳ vọng. Môi trường kinh doanh có thể thay đổi và cạnh tranh gia tăng khiến cổ tức của X và Y sẽ khác với những gì ta kỳ vọng. Tính toán của chúng ta càng dựa vào các dòng tiền trong tương lai xa, càng nhiều cơ hội cho những sự kiện không mong muốn xảy ra, và lợi nhuận kỳ vọng của chúng ta càng không chắc chắn.

Hãy làm toán!

Chúng ta có thể làm một bài tập đơn giản để kiểm tra lợi nhuận có thể thu được từ việc đầu tư vào một công ty và nếu định giá thị trường của nó có ý nghĩa. Hãy chỉ nghĩ về những ngầm hiểu của toán học.

Dưới đây là vài ví dụ trong đó chúng ta đã phớt lờ cổ tức và quyền chọn (trong thực thế, chúng ta cần tính toán rõ ràng các quyền chọn và chắc chắn rằng kế toán của công ty phản ánh thực tế và hiệu quả hoạt động thực). Hãy nghĩ về một cổ phiếu như một phần của việc kinh doanh và ghi nhớ rằng những biến đổi nhỏ trong giả thiết có thể biến đổi giá trị đáng kể.

John đang nghĩ về việc mua 1,000 cổ phần của cổ phiếu nhà sản xuất kem đã niêm yết với giá thị trường $1 tỷ và không nợ hay trái vụ ngoại bảng. John nên biện luận thế nào?

Tỷ lệ hồi vốn hằng năm tôi dự đoán là bao nhiêu?

John nhắm vào giá trị tương lai, và do đó so sánh giá trị đó với giá trị thị trường hiện tại $1 tỷ. Tỷ lệ hoàn vốn hằng năm anh ấy ám chỉ là gì? Giá đã trả sẽ cho anh ấy đầy đủ lợi nhuận chứ?

Doanh nghiệp có doanh thu tiền mặt ban đầu (doanh thu + giá trị hao mòn của lợi thế thương mại) $40 triệu và tốc độ tăng trưởng của doanh thu tiền mặt trung bình hằng năm giả thiết là 10% trong 10 năm. Điều này dịch thành $104 triệu doanh thu tiền mặt trong năm thứ 10. Giả sử thị trường trả trung bình 15 cho loại hình kinh doanh này. Nó ám chỉ giá trị thị trường $1.56 tỷ vào năm thứ 10. Nếu John so sánh con số này với giá trị thị trường hiện tại, lợi nhuận hằng năm ngụ ý là 4.5%. John so sánh lợi nhuận này với lợi nhuận từ các cơ hội đầu tư có sẵn khác. Một vụ kinh doanh có lẽ có một bản ghi theo dõi lớn, nhưng nếu toán học không làm việc, hãy tránh xa nó ra.

Kịch bản nào để đạt được tỷ lệ hoàn vốn 15% hằng năm?

Nhà sản xuất kem phải kiếm bao nhiêu để sinh ra tỷ lệ hoàn vốn 15% hằng năm cho John? Nếu giá trị thị trường hiện tại ở mức 15%, điều đó ám chỉ gì và hợp lý không?

Giá trị thị trường hiện tại của $1 tỷ và lợi nhuận hằng năm 15% ngụ ý giá trị thị trường là $4 tỷ vào năm thứ 10. Đó là những gì $1 tỷ sẽ tăng lên trong 10 năm tới nếu tăng trưởng 15% một năm. Hệ số nhân trung bình 15 ám chỉ doanh thu tiền mặt $270 triệu trong năm thứ 10. Điều này dịch sang tốc độ tăng trưởng trung bình hằng năm trong doanh thu tiền mặt là 21% (từ cơ sở $40 triệu). Biên lợi nhuận 15% ngụ ý khối lượng hàng bán là $1.8 tỷ năm thứ 10. Anh ấy có thể tiếp tục với lượng hàng bán trong tương lai, số người dùng và sử dụng, thị phần, v.v…

Sau đó John hỏi: Cái gì tạo ra giá trị tương lai này? Điều đó ngụ ý gì trong các con số hôm nay? Có hợp lý khi quan tâm đến bằng chứng ghi chép theo dõi của tăng trưởng, doanh thu, biên lợi nhuận, tăng trưởng qui mô thị trường, thị phần, lợi thế cạnh tranh, v.v…? Yếu tố nào tác động lớn nhất tới doanh thu tiền mặt trong tương lai và giá trị? Sức mạnh nào có thể thay đổi kịch bản này? Công ty có thể đánh mất lợi thế như thế nào?

Nếu công ty không tạo ra tiền hôm nay, dòng tiền tự do nào trong tương lai nói lên giá trị thị trường của nó nếu tôi muốn lợi nhuận 10%?

Giữa cuộc bùng nổ Internet, Warren Buffett đã nói:

Khi chúng tôi mua một cổ phiếu, chúng tôi luôn nghĩ đang mua toàn bộ doanh nghiệp vì nó cho phép chúng tôi suy nghĩ như một doanh nhân chứ không phải một nhà đầu cơ cổ phiếu. Vì thế hãy chỉ lấy công ty có viễn cảnh sáng lạn, trả cho bạn bây giờ không gì ngoài việc bạn mua nó tại mức định giá $500 tỷ… Ví dụ, hãy giả thiết rằng sẽ chỉ trễ 1 năm trước khi doanh nghiệp bắt đầu trả cho chúng ta, và bạn muốn nhận lợi nhuận 10%. Nếu bạn đã trả $500 tỷ, thì tiền mặt $55 tỷ là khối lượng nó sẽ phải có khả năng đưa ra cho bạn năm này qua năm khác. Để làm điều đó, nó phải kiếm được có lẽ $80 tỷ hoặc gần con số đó, trước thuế. Hãy nhìn vô số các doanh nghiệp trên thế giới và tìm xem có bao nhiêu đang kiếm được $80 tỷ trước thuế - hoặc $70 tỷ hoặc $60 hoặc $50 hoặc $40 hay thậm chí $30 tỷ. Bạn sẽ chẳng thấy cái nào.

Một doanh nghiệp dù bán móng tay hay trang thiết bị viễn thông, nếu nhiều tiền đi ra hơn đi vào, trên cơ sở giá trị hiện tại, sẽ vô giá trị. Như Warren Buffett nói, "Giá trị bị phá hủy, không được tạo ra, bằng những việc kinh doanh mất tiền theo vòng đời của nó, dù việc định giá tạm thời nó có thể cao thế nào đi chăng nữa."

Ông tiếp tục:

Có rất nhiều điều kỳ diệu trong ngắn hạn khi tăng P/E nhiều lần và những trò chơi người ta chơi với kế toán v.v… Nhưng cuối cùng, bạn không thể nhận nhiều từ doanh nghiệp - giữa bây giờ và khi nó kết thúc - so với doanh nghiệp kiếm ra. Thực tế bạn sẽ làm gì đó ít phụ thuộc hơn vào những người quản lý kinh doanh của bạn, tiền chi cho an ninh có thường xuyên không, và bao nhiêu bạn trả cho người quản lý dinh doanh v.v…

CHÍN

BẰNG CHỨNG

Tin vào lời đề nghị khi không có chỗ cho nó thành sự thật là điều không ai muốn.

- Bertrand Russell

Bằng chứng giúp chúng ta chứng minh điều gì có thể xảy ra hay có thể đúng hoặc sai. Bằng chứng đến từ thực tế, quan sát, kinh nghiệm, so sánh, và thí nghiệm.

Các phương pháp khoa học

Thực tế, có 2 thứ: khoa học và quan điểm; thứ đầu sinh ra tri thức, thứ sau thiếu tri thức.

- Hippocrates

Tôi có thể làm thí nghiệm nào để tìm ra điều này?

Năm 1986, tàu vũ trụ con thoi Challenger bị nổ khi phóng lên, giết chết toàn bộ các phi hành gia trên khoang. Sau thảm họa, NASA đã xem xét lại và Richard Feynman cho thấy tên lửa tăng cường nhiên liệu không an toàn khi nhiệt độ lạnh. Nhiệt độ lúc cất cánh là 32 F. Trong suốt quá trình phóng, các rung lắc khiến các khớp tên lửa di chuyển. Trong các khớp tên lửa, có các vòng cao su hình chữ O được dùng trong một giai đoạn then chốt trong hệ thống phân phố nhiên liệu của tàu con thoi.

Richard Feynman đã làm một thí nghiệm đơn giản với vòng cao su hình chữ O từ tên lửa của Challenger. Ông bóp những chiếc vòng trong một kẹp chữ C và nhúng chúng vào một cốc nước đá (32F) và thấy cao su không nở ra. Vì cao su không có khả năng phục hồi ở 32F, vòng chữ O không thể điền đầy khe hở giữa các khớp tăng cường của tên lửa đang mở rộng. Kết quả gây ra vụ nỗ giữa bộ tăng cường và tàu con thoi.

Điều này cũng minh họa, một thí nghiệm không phải làm phức tạp.

Hãy làm những gì các nhà khoa học làm: chiến đấu vì tính khách quan. Các nhà khoa học cố gắng mô tả thế giới như nó vốn thế, chứ không phải như họ muốn nó như thế. Họ tìm kiếm câu trả lời cho các câu hỏi "tại sao" và "thế nào", cố gắng tiên đoán hiện tượng và các qui trình tự nhiên bằng cách sử dụng các phương pháp ngay thẳng khoa học. Adam Smith đã nói trong

cuốn *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nation* (Điều tra đặc trưng và nguyên nhân của tài sản quốc gia): "Khoa học là liều thuốc giải độc vĩ đại cho độc dược của lòng nhiệt tình và sự mê tín."

Qui trình khoa học gồm các bước sau (tất nhiên, thử và sai, may mắn và trực giác cũng là vấn đề - các nhà khoa học sử dụng bất kỳ phương pháp nào giúp họ giải quyết được vấn đề):

Bài toán, vấn đề hoặc quan sát – Chúng ta cố gắng tìm ra một cái gì đó. Chúng ta có một bài toán hoặc chúng ta quan sát một hiện tượng và tự hỏi chuyện gì đã xảy ra và tại sao (vấn đề ở đây là chuyện gì đã xảy ra).

Đoán tại sao – Chúng ta cố tìm một lời giải khả thi hoặc một giải thích (một giả thuyết cái gì đó tại sao xảy ra và xảy ra như thế nào) có thể được chứng minh hoặc bị phản bác bằng cách thử nghiệm nó qua thí nghiệm hoặc quan sát. Có lẽ vài qui tắc hoặc mô hình có thể giải quyết bài toán hoặc giải thích được quan sát của chúng ta. Phỏng đoán của chúng ta phải có khả năng đo được và thống nhất với tự nhiên và bằng chứng được chứng minh.

Tiên đoán hậu quả - Chúng ta làm việc với những hậu quả logic của phỏng đoán của chúng ta và nhìn xem cái gì có thể được ám chỉ nếu phỏng đoán của chúng ta đúng.

Thử nghiệm – "Nếu tôi làm điều này, chuyện gì sẽ xảy ra?" Khả năng thử nghiệm được là then chốt. Chúng ta so sánh các hậu quả ám chỉ từ phỏng đoán của mình bằng thí nghiệm, bằng chứng, và quan sát. Chúng ta lặp lại thí nghiệm trước lỗi, gian lận, trùng hợp ngẫu nhiên và biến đổi trong hoàn cảnh hoặc môi trường. Chúng ta thông báo các kết quả của mình một cách trung thực. Càng nhiều bằng chứng xác nhận phỏng đoán của chúng ta, phỏng đoán càng có khả năng đúng. Nếu phỏng đoán bất đồng với thí nghiệm hoặc bằng chứng, nó là sai. Như Richard Feynman nói:

Phỏng đoán của bạn đẹp đẽ thế nào không tạo nên bất kỳ điều gì khác biệt. Cũng không tạo nên bất kỳ điều gì khác biệt khi bạn thông minh đến mức nào, khi ai là người phỏng đoán, hoặc khi tên bạn là gì – nếu nó khác với thí nghiệm, nó là sai.

Darwin nhận ra rằng để một quan sát được ứng dụng, nó phải được thử nghiệm cho hoặc trước một lý thuyết, giả thuyết hay mô hình (nếu chúng ta không "đoán tại sao", có thể không có thí nghiệm nào vì thử nghiệm không có gì để chỉ dẫn cho nó). Trên tàu HMS Beagle, trong một bức thư gửi cho bạn mình Henry Fawcett, Darwin viết:

Khoảng 30 năm trước có nhiều tranh luận rằng các nhà địa chất học chỉ phải quan sát và không được đặt ra giả thuyết; và tôi vẫn nhớ rõ ai đó nói rằng với tốc độ này một người bình thường cũng có thể đi vào hố sỏi, đếm các viên sỏi và mô tả màu sắc. Thật kì lạ biết bao khi ai đó không nên nhìn nhận rằng toàn bộ quan sát phải ủng hộ hoặc chống lại một quan điểm nào đó nếu nó thuộc về bất kỳ ngành nào.

Chúng ta không chỉ quan sát một hành vi nào đó; chúng ta quan sát với mục đích trong đầu hoặc trong ánh sáng của một học thuyết nào đó, hoặc với nền tảng về một điều quan trọng cần tìm kiếm. Tương tự khi chúng ta tìm kiếm thông tin. Charles Munger nói:

... bạn phải có ý tưởng về lý do tại sao bạn tìm kiếm thông tin. Đừng đọc các báo cáo hằng năm theo cách Francis Bacon bảo bạn làm khoa học… trong đó bạn chỉ thu thập những dữ liệu vô hạn [một số lớn dữ liệu] và rồi chỉ sau đó thôi bạn cố gắng làm cho nó có ý nghĩa. Bạn phải bắt đầu với những ý tưởng thực tế. Sau đó bạn phải nhìn xem những điều bạn đang nhìn thấy có khớp với cấu trúc mà bạn nghĩ là cơ bản không.

Dao cạo của Occam là nguyên lý cống hiến bởi nhà logic học thế kỷ 14 William of Occam: "Các thực thể không nên bị nhân lên không cần thiết." Nếu chúng ta đối mặt với hai lời giải thích khả thi cho cùng một tiên đoán, cái dựa trên số lượng ít nhất các giả thiết không thể chứng minh sẽ được ưu tiên hơn, cho đến khi nhiều bằng chứng hơn xuất hiện. Occam không loại trừ các lời giải thích khác. Albert Einstein chú thích: "Các lý thuyết nên càng đơn giản càng tốt, nhưng đừng đơn giản hơn."

Tìm bằng chứng từ quá khứ

Nhìn quá khứ đoán tương lai.

- Khổng Tử

John đang suy nghĩ về việc thuê một quản lý mới. Ghi chép quá khứ của quản lý hiện tại có vấn đề gì chăng?

Warren Buffett nói:

Đánh giá tốt nhất chúng ta có thể làm về khả năng quản lý không được phụ thuộc vào những gì người ta nói, mà đơn giản là những gì bản ghi chép thể hiện. Tại Berkshire Hathaway, khi chúng tôi mua một doanh nghiệp, chúng tôi thường giữ lại bất kỳ ai đã và đang vận hành nó, vì vậy chúng tôi có một con số trung bình. Hãy lấy trường hợp của bà B. người đang quản lý Trung tâm Nội thất của chúng tôi. Hơn 50 năm qua, chúng tôi nhìn thấy bà ấy lấy $500 đưa nó vào vụ kinh doanh tạo ra $18 triệu trước thuế. Vì vậy chúng tôi biết bà ấy là người có khả năng… Rõ ràng, bài học ở đây là các bản ghi chép quá khứ là chỉ dẫn đơn lẻ tốt nhất.

Rồi sau đó bạn bước vào vấn đề với con ngựa 14 tuổi. Chúng tôi nói với bạn hãy mua The Daily Racing Form (hình thức đua ngựa hằng ngày) và thấy con ngựa đó thắng trận Kentucky Derby khi 4 tuổi. Dựa trên thành tích quá khứ, bạn biết rằng điều đó thật là địa ngục đối với một con ngựa. Nhưng giờ nó 14 tuổi và hầu như không thể di chuyển. Vì thế bạn phải tự hỏi, "Liệu có gì về bản ghi quá khứ làm nó trở thành một chỉ dẫn tồi khi tiên đoán tương lai?"

Các câu hỏi sau giúp chúng quyết định liệu bằng chứng quá khứ có đại diện cho tương lai hay không:

Quan sát: Hành vi quá khứ/hiện tại vẫn sẽ tiếp tục? Nó có thể tiếp tục trong bao lâu nữa?

Giải thích: Tại sao nó đã xảy ra trong quá khứ hoặc tại sao nó xảy ra bây giờ? Nó đã xảy ra như thế nào? Chúng ta phải hiểu các lý do tại sao kết quả quá khứ xảy ra. Các yếu tố chính là gì? Nó đòi hỏi chúng ta hiểu phương trình – các biến số then chốt tham gia và các quan hệ của chúng. Hãy bắt đầu bằng một giả thuyết. Hãy so sánh các hậu quả ẩn chứa trong lời lý giải nguyên nhân với bằng chứng phù hợp - ủng hộ và chống lại.

Tiên đoán: Bằng chứng quá khứ/hiện tại có khả năng tiên đoán (đại diện) như thế nào đối với thứ có khả năng xảy ra trong tương lai? Hãy chắc chắn bằng chứng không phải ngẫu nhiên. Cái làm việc trong quá khứ có thể là kết quả của ngẫu nhiên.

Nối tiếp và thay đổi: Điều gì cần có để các bản ghi quá khứ/hiện tại tiếp tục hoặc để đạt được mục tiêu (nhìn lại vào phương trình)? Cái gì phải xảy ra? Cái gì không phải xảy ra? Những lực nào có thể thay đổi nó hoặc gây ra cái ta không muốn? Khả năng bao nhiêu? Thuốc giải độc cho những gì ta không muốn xảy ra?

Chắc chắn và hậu quả: Tôi có bao nhiêu chắc chắn? Sự kiện đơn lẻ nào tôi cá là nó phải xảy ra hoặc không xảy ra? Hậu quả là gì nếu sai?

Làm sai lệch và Phản chứng

Tất cả các ý kiến thường thức của chúng ta luôn luôn nên rộng mở cho những lời chỉ trích.

- Karl Popper (nhà triết học người Áo – Anh, 1902 – 1994)

Các kết quả khoa học luôn luôn có một xác suất đi kèm với nó. Ngày mai sẽ mang đến những bằng chứng mới. Thay vì kiểm tra lại phát biểu, đôi khi tốt hơn là chứng minh nó sai. Một mẩu bằng chứng đơn lẻ được ưu tiên trong phát biểu không chứng minh được sự thật của nó – nó chỉ hỗ trợ sự thật. Nhưng một mẩu bằng chứng chống lại nó sẽ cho thấy nó sai. Albert Einstein nói: "Không phải nhiều thí nghiệm có thể chứng minh tôi đúng; nhưng chỉ một thí nghiệm có thể chứng minh tôi sai."

"Tất cả thiên nga đều trắng."

Chúng ta kiểm nghiệm câu phát biểu này thế nào? Chúng ta có thể mở mắt, đi ra ngoài tìm những con thiên nga không trắng. Nếu chúng ta tìm thấy một con thiên nga không trắng, chúng ta đã bác bỏ câu phát biểu trên. Chúng ta càng tìm thấy nhiều thiên nga trắng, câu phát biểu trên càng được hỗ trợ. Nhưng nó không được chứng minh. Một con thiên nga đen thôi và câu phát biểu trên bị loại bỏ.

"Vũ trụ không nhiều hơn 10,000 năm tuổi."

Thí nghiệm nào chúng ta có thể tiến hành để khiến câu phát biểu trên sai? Chúng ta có thể tìm kiếm trên bầu trời và quan sát các vì sao cách chúng ta vài triệu năm ánh sáng. Điều đó có nghĩa là chúng ta đang nhìn thấy chúng khi chúng ở vài triệu năm trước.

"Phương pháp điều trị bệnh này thật tốt. Tôi đã được chữa khỏi." "So sánh với cái gì?"

Chúng ta có thể kiểm tra việc chữa khỏi là do phương pháp điều trị, người bán thuốc tốt, sức mạnh của lời đề nghị hay sự tưởng tượng của bệnh nhân không? Để giảm lỗi và thiên kiến, các nghiên cứu y tế sử dụng một nghiên cứu đối chứng cặp giả dược mù, ngẫu nhiên hóa. Các đối tượng nghiên cứu ngẫu nhiên chia thành hai nhóm phù hợp với nhau về tuổi tác, tình trạng thể chất và các yếu tố khác. Một nhóm nhận được phương pháp điều trị này và nhóm kia dùng giả dược. Cả các đối tượng nghiên cứu và các nhà nghiên cứu đều không biết ai nhận được phương pháp nào. Sau đó, các nhà nghiên cứu so sánh hiệu ứng.

"Không có rủi ro nào khi sử dụng thuốc này."

Không có bằng chứng về tổn hại (hay lợi ích), điều này không giống như bằng chứng cho cái gì đó an toàn (hay có hại). Chỉ an toàn (hay có hại) dựa trên những gì chúng ta biết cho đến nay. So sánh khảo cổ học – chỉ vì cái gì đó đã không được tìm ra không có nghĩa là nó sẽ không được tìm ra.

Hãy phản bác lại các ý tưởng. Charles Darwin luôn nhìn vào khả năng ông có thể sai:

Trong nhiều năm, tôi cũng có theo đuổi qui tắc vàng, gọi tên như vậy, vì bất cứ khi nào một mẫu thực tế được công bố, một quan sát mới hoặc ý nghĩ xuất hiện trong tôi, đối lập với các kết quả nói chung của tôi, ghi nhớ nó chính xác cùng lúc đó: vì bằng kinh nghiệm tôi đã thấy rằng những mẫu thực tế và suy nghĩ như vậy thường thích hợp ra khỏi bộ nhớ hơn những thứ ưu ái khác. Làm chủ thói quen này, rất ít phản đối sinh ra chống lại quan điểm của tôi mà ít nhất tôi không nhận biết hay nỗ lực trả lời được…

Tôi nghĩ rằng tôi trở nên có kỹ năng hơn một chút trong phỏng đoán các giải thích đúng đắn và phát minh ra các thử nghiệm; nhưng điều này chắc có lẽ là kết quả của thực hành, và của một kho kiến thức rộng lớn. Tôi đã gặp nhiều khó khăn chưa bao giờ gặp khi tự diễn đạt rõ ràng và chính xác; và khó khăn này khiến tôi mất nhiều thời gian; nhưng nó có lợi thế bù lại khi buộc tôi nghĩ lâu hơn và chăm chú hơn về từng câu, do đó tôi được dẫn dắt để nhìn ra lỗi trong lập luận và trong các quan sát của chính tôi hay của người khác.

"Vì có nhiều bằng chứng xác thực giải thích của tôi, tôi phải đúng."

Không nhất thiết, cùng bằng chứng đó có thể xác thực cả những giải thích khác. Hãy tìm kiếm bằng chứng phản bác lại giải thích của bạn.

Đừng dùng thời gian cho những ý tưởng đã bị bác bỏ hoặc những thứ không thể bác bỏ. Hãy hỏi: Thử nghiệm nào có thể bác bỏ điều đó? Ví dụ, ai đó nói với chúng ta rằng có sự sống trên hành tinh Zeta. Điều đó không thể thử nghiệm. Không có nghĩa là không có sự sống trên hành tinh này. Chỉ có nghĩa là không có cách nào chúng ta có thể kiểm tra nó ngày nay.

Các lý thuyết dựa trên quan sát có ưu tiên cao hơn những lý thuyết đơn độc vì quan sát có thể bác bỏ các giả thuyết. Galileo Galilei đặt cơ sở cho các lý thuyết của ông dựa trên các quan sát trong cuộc tranh luận liệu mặt trời có quay quanh trái đất không.

Hãy tham gia tự phê bình. Hãy đặt câu hỏi cho các giả thuyết của bạn. Hãy giải thích cái đối lập với niềm tin của bạn. Hãy hỏi: Giả sử tôi sai, làm sao tôi biết điều đó? Tại sao một lý thuyết đối lập có thể đúng? Giả sử câu trả lời của tôi đúng, điều gì có thể khiến tôi thay đổi suy nghĩ? Sau đó, hãy tìm kiếm bằng chứng.

Chúng ta thường không nhìn vào điểm yếu của bản thân và do đó không tạo động lực để cải thiện. Vì vậy, hãy khuyến khích đúng người đưa ra các phản hồi mang tính xây dựng để giúp chúng ta cải thiện.

Hãy nhìn ngược lại và đo xem bạn đã làm ngược lại các lập luận ban đầu của mình như thế nào. Hãy tìm ra lỗi sớm và sửa chúng nhanh chóng trước khi chúng gây tác hại.

Công cụ tiếp theo buộc chúng ta phải khách quan. Charles Munger nói về cách tư duy ngược:

Thói quen trí óc của việc tư duy ngược buộc phải khách quan – vì một trong những con đường để bạn nghĩ về một thứ ngược lại là bạn lấy giả thuyết ban đầu và nói "Hãy cố gắng và bác bỏ nó."

Đó không phải thứ mà hầu hết mọi người đều làm với giả thuyết ban đầu của mình. Họ cố gắng và xác nhận nó. Đó là một xu hướng tự động trong tâm lý – thường gọi là "thiên kiến

kết luận đầu tiên". Nhưng đó chỉ là một xu hướng. Bạn có thể tự đào tạo mình tránh xa xu hướng
đó tới mức độ bền bỉ. Bạn chỉ liên tục lấy giả thiết của mình và cố gắng bác bỏ nó.

MƯỜI

TƯ DUY NGƯỢC

Nhiều thành công trong cuộc sống và thành công trong kinh doanh đến từ việc hiểu biết những gì bạn thực sự muốn tránh – như chết sớm và một cuộc hôn nhân tồi.

- Charles Munger

Hãy tránh khỏi thứ gây ra cái đối lập với những gì bạn muốn đạt được.

"Bạn phải luôn đảo ngược lại." nhà toán học người Đức thế kỷ 19 Karl Jacobi nói khi được hỏi về bí mật trong các phát hiện toán học của ông. Bất cứ khi nào chúng ta cố gắng để đạt mục tiêu, giải quyết vấn đề, tiên đoán những gì có khả năng xảy ra hoặc có khả năng đúng hay sai, chúng ta nên nghĩ mọi thứ theo hướng ngược lại.

Vào buổi họp hằng tuần với các quản lý, John hỏi: "Công ty chúng ta hành động thế nào để phá hủy càng nhiều giá trị càng tốt trong một thời gian càng ngắn càng tốt?"

"Hãy đối xử với các nhân viên thật tồi tệ. Trao thưởng việc làm xấu. Đừng kêu gọi tính tư lợi của nhân viên mà hãy dùng một mục tiêu không ai hiểu được. Đừng thông báo cho mọi người công ty có ý nghĩa gì, qui tắc nào được áp dụng, và hậu quả nếu phá vỡ chúng. Hãy chắc rằng mọi người không biết phạm vi trách nhiệm của họ. Hãy đặt người đúng vào sai chỗ. Đừng để cho mọi người biết liệu họ có đạt được mục tiêu hay không. Mọi thứ nên không thể đo được. Đừng bao giờ nói cho mọi người tại sao cái đó nên được làm.

Hãy bao quanh CEO bằng những công ty con rắc rối, không năng động. Hãy cho các khách hàng quan trọng lý do để tức giận. Giao hàng chậm và sai, trễ, và kiêu ngạo sẽ trợ giúp. Hãy khiến khách hàng liên kết công ty với sự khốn khổ và hãy chắc rằng cảm giác này được củng cố mỗi khi liên hệ với công ty."

Tư duy ngược, chúng ta có thể xác định hành động nào nên tránh. Như Charles Munger nói: "Nếu bạn được Ngân hàng Thế giới thuê để giúp Ấn độ, sẽ rất hữu dụng khi xác định ra ba cách tốt nhất làm tăng số lượng nghèo đói (man-years: đơn vị tính công hoặc qui mô của dự án, thiết bị, …) ở Ấn độ, và sau đó, quay trở lại, hãy tránh những cách đó ra."

Thay cho việc hỏi chúng ta có thể đạt được mục tiêu bằng cách nào, chúng ta hãy hỏi câu hỏi ngược lại: Chúng ta không muốn làm gì để đạt mục tiêu ("không mục tiêu")? Nguyên nhân nào gây ra "không mục tiêu"? Tôi có thể tránh nó thế nào? Bây giờ tôi muốn làm gì để đạt được? Tôi có thể làm điều đó thế nào? Ví dụ, thay cho tìm xem John và Mary có thể cải thiện hôn nhân

của họ thế nào, họ hỏi: "Điều gì sẽ phá hủy hôn nhân của chúng ta?" Một điều trong đó là không trung thực. Giờ họ đảo câu hỏi ngược lại và hỏi: "Chúng ta có thể cái thiện hôn nhân thế nào?" Hãy trung thực. (Hãy xem bài phát biểu nổi tiếng của Charles Munger về các toa thuốc bảo đảm nghèo khổ trong Phụ Lục Một).

Charles Munger cung cấp một ví dụ nổi bật về làm thế nào các hệ thống trì độn gây ra hành vi trì độn:

Chúng ta hãy nói về việc, bạn có mong ước làm dịch vụ công ích. Như một phần tự nhiên của việc lập kế hoạch, bạn nghĩ ngược lại và hỏi: "Tôi có thể làm gì để phá hủy nền văn minh của chúng ta?" Thật dễ. Nếu những gì bạn muốn làm là phá hủy nền văn minh của bạn, chỉ cần đi đến cơ quan lập pháp và thông qua các đạo luật tạo ra những hệ thống, trong đó, con người có thể dễ dàng lừa gạt nhau. Nó sẽ hoạt động hoàn hảo. Hãy lấy hệ thống bồi thường cho công nhân ở California. Stress là thật. Và nỗi khốn khổ của nó là thật. Vì vậy bạn muốn bồi thường cho mọi người bị stress tại nơi làm việc. Có vẻ là một hành động cao quí.

Nhưng rắc rối với hành động bồi thường là, xóa bỏ một lượng lớn gian lận là việc bất khả thi. Và một khi bạn trao thưởng cho việc gian lận, bạn nhận được các luật sư quanh co, các bác sỹ quanh co, các hiệp hội quanh co, ...cùng tham gia vào chương trình giới thiệu. Bạn nhận được toàn khí độc từ một hành vi tai hại. Hành vi này khiến tất cả mọi người làm nó trở nên tồi tệ hơn. Vì vậy, bạn đang cố gắng giúp nền văn minh của bạn. Nhưng cái bạn làm đã tạo một thiệt hại khổng lồ. Vì vậy tốt hơn cả, hãy để mọi thứ đi theo hướng không được bồi thường – để cuộc sống khó khăn – hơn là tạo ra các hệ thống dễ gian lận.

"Đừng nghĩ về màu đỏ!"

Nếu ai đó nói với bạn đừng nghĩ về màu đỏ, bạn có lẽ sẽ tự động nghĩ về màu đó. Tại sao? Vì để biết cái gì không nên nghĩ về, não trước tiên phải nghĩ về nó đã. Khi John đang đi đánh golf và cố gắng đánh qua bẫy nước phía trước bãi cỏ xanh, anh ấy không nói với bản thân: "Tôi không muốn đánh quả bóng xuống nước," mà thay vào đó "Tôi muốn đánh quả bóng lên bãi cỏ xanh." Vì vậy, khi chúng ta nói với mọi người cái gì cần tránh, chúng ta nên kết thúc với cái chúng ta muốn đạt được.

Nghiên cứu sai lầm.

Marcus Porcius Cato viết: "Người khôn ngoan thu lợi từ người ngu ngốc nhiều hơn người ngu ngốc làm với người khôn ngoan; vì người khôn ngoan tránh các sai lầm của người ngu ngốc, nhưng người ngu ngốc lại không bắt chước thành công của người khôn ngoan."

Để giảm sai lầm, chúng ta nên nghiên cứu các thất bại với những hậu quả nghiêm trọng. Cả trong kinh doanh và trong cuộc sống. Chúng ta nên nhìn vào nguyên nhân của chúng theo thời gian và xem liệu chúng có không đổi không.

Chúng ta thường học từ việc hiểu rõ tại sai cái gì đó không làm việc hơn là từ tại sao nó lại làm việc. Các nghiên cứu cũng cho thấy việc đào tạo theo các câu chuyện về sai lầm bi tráng là một phương pháp hiệu quả để học. Các lỗi đều nổi bật và dễ nhớ. Nghiên cứu lỗi khuyến khích suy nghĩ hiệu quả, và cải thiện khả năng ứng xử của chúng ta với biến đổi và những tình huống mới hoặc không bình thường. Hãy hỏi: Tại sao điều đó xảy ra? Tại sao vài doanh nghiệp lại mất tiền hay thất bại? Tại sao người thông minh lại có hành vi ngu ngốc? Tại sao những vụ tai nạn nào đó xảy ra? Sai lầm nào gây hiệu quả thấp? Hoàn cảnh nào đang hiện hữu? Bài học là gì?

Khi chúng ta biết điều này, chúng ta nên hỏi: Những người nào hay việc kinh doanh nào là những thứ mà lịch sử đã chứng minh sẽ thất bại? Cách tốt nhất chúng ta có thể tránh khỏi những gì chúng ta không muốn xảy ra? Chúng ta có thể tạo ra những điều kiện tốt nhất để tránh sai lầm như thế nào? Chúng ta có thể ngăn chặn những nguyên nhân không thể loại bỏ như thế nào? Chúng ta có thể hạn chế hậu quả của những gì chúng ta muốn tránh như thế nào? Chúng ta muốn hạn chế xác suất của những thứ chúng ta muốn tránh như thế nào?

Chúng ta có thể tổ chức nghiên cứu về các lỗi lầm, bằng cách sử dụng bảng sau:

Thứ cần tránh	**Nguyên nhân**	**Thuốc giải**
Sai lầm là gì?	Tại sao những thứ đó xảy ra?	Các yếu tố rủi ro chính là gì? Các lỗi cụ thể tham gia vào như thế nào? Các yếu tố nào góp phần vào?
Sự ngu ngốc/ bất hợp lý	Ý tưởng lớn giúp giải thích và tiên đoán?	Cái gì hợp lý? Tôi có thể tạo ra các điều kiện tốt nhất để ra quyết định tốt như thế nào? Điều gì có thể được loại bỏ hay ngăn chặn?

Hãy biến tiêu cực thành lợi thế.

Năm 1796, nhà vật lý người Anh Edward Jenner phát hiện ra vắc xin. Ông nhận thấy rằng các cô gái vắt sữa bò bị một dạng virut thủy đậu nhẹ và thường không gây chết người – bệnh đậu mùa – có vẻ như miễn dịch với dạng chết người của virut bệnh đậu mùa. Sau đó ông lấy các mẫu từ các vết thương của một cô gái vắt sữa và cấy vào một cậu bé bệnh đậu mùa. Cậu bé xây dựng những kháng thể trong hệ thống miễn dịch của mình để ngăn cậu không bị đậu mùa và sau đó sống sót trong dịch bệnh.

Hãy bắt đầu với một cái kết trong đầu.

Trong thế kỷ thứ 4, nhà toán học người Hy Lạp Pappus of Alexandria viết: "Chúng ta hãy bắt đầu với thứ đang được tìm kiếm và giả thiết rằng chúng ta đã tìm thấy nó." Hãy giả thiết chúng ta đã đạt được mục đích, rồi hỏi: Mục đích là gì? Điều này là những gì tôi muốn? Nếu vậy, tôi đến đó từ đâu trong các vị trí trước đó? Điều gì cần thiết để đạt được nó? Sau đó hãy quay ngược lại lúc bắt đầu. Bằng cách làm việc ngược, chúng ta có thể nhìn dễ dàng hơn cách thức và liệu cái gì đó có làm việc không. Một ví dụ của điều này là các nghiên cứu ngược về bệnh dịch. Các nhà nghiên cứu một căn bệnh sẽ làm việc ngược trở lại để xem các điều kiện đi kèm với nó trước đó là gì.

"Chúng ta cần kỷ luật trong trường học."

Hậu quả là gì nếu câu này sai? Quay câu phát biểu này ngược lại và sẽ thấy đối lập với nó còn tệ hơn. Hậu quả là gì? Không thể tin được hay tiêu cực? Giả sử không có kỷ luật trong trường học, liệu có thể có nhiều hành vi chúng ta không muốn hơn không?

Khi chúng ta tin mình đang đánh giá đúng, chúng ta nên xem xét điều gì có thể gây ra cái đối lập với tiên đoán của chúng ta – những cái chúng ta không muốn xảy ra. Giả sử chúng ta đánh giá một nhân cách và kết luận rằng cá nhân có nhân cách tốt và chúng ta muốn bước vào một mối quan hệ. Hãy hỏi: Điều gì có thể phá hủy mối quan hệ này? Điều gì khiến tôi đánh giá sai nhân cách?

Những ứng dụng khác của tư duy ngược là: Nghiên cứu bằng chứng ám chỉ cái đối lập với thứ bình thường và hỏi "tại sao". Sử dụng các qui tắc "tiêu cực" – hãy nói với mọi người rằng họ không thể làm. Thực hành cách tư duy cơ sở "không" – bắt đầu với một tờ giấy trắng và hỏi: Nếu chúng ta không làm việc chúng ta đã làm, chúng ta có thể đạt được mục tiêu bằng cách nào tốt nhất?

Chương tiếp theo về rủi ro hay xác suất thua lỗ, mất mát. Nếu chúng ta để đầu vào miệng sư tử, chúng ta không nên ngạc nhiên nếu bị cắn.

MƯỜI MỘT

RỦI RO

Đời không phiêu lưu không thỏa mãn, nhưng đời mà phiêu lưu được phép tồn tại ở bất kỳ dạng nào chắc sẽ ngắn ngủi.

- Bertrand Russell (trích từ *Authority and the Individual* (Thẩm quyền và cá nhân))

"Tại sao anh muốn mua cổ phiếu này? Chuyện gì phải xảy ra để vụ đầu tư thành công? Nhược điểm là gì?"

Phản ánh những gì có thể đi sai. Hãy hỏi: Điều gì có thể khiến việc này rơi vào thảm họa? Nhược điểm tiềm tàng là gì? Tôi nên lo lắng cái gì? Khả năng và độ lớn của khoản thua lỗ có thể xảy ra? Điều tệ nhất có thể xảy ra là gì? Tôi có thể làm gì để ngăn chặn nó? Tôi sẽ làm gì nếu nó xảy ra?

Chúng ta cần nhìn vào nhược điểm của thứ ta đầu tư. Theo tạp chí Forbes, cách lý luận của Charles Munger là:

Thực tế đơn giản là bạn không thể nói một ý tưởng có thể hoạt động hay không trừ khi bạn xem xét tất cả các tiêu cực có thể... Được, đó là một công ty tốt. Nhưng giá đủ thấp chưa? Đội ngũ quản lý là những người mà Munger và Buffett có thể thấy thoải mái với họ không? Nếu nó đủ rẻ để mua, rẻ vì một lý do sai hay lý do đúng? Như Munger đặt nó: "Mặt ngược lại là gì? Điều gì đã sai mà tôi không thấy?"

Sai lầm gây ra cả mất mát thực tế và chi phí cơ hội. Khi đầu tư, chúng ta cũng có thể bị mất vốn – chúng ta đầu tư 10 và lấy lại 5 – hoặc chúng ta nhận được lợi nhuận không đủ - ví dụ 3% so với 6% từ trái phiếu. Warren Buffett nói gì về rủi ro kinh doanh?

Khi chúng tôi nhìn vào các doanh nghiệp, chúng tôi cố gắng nhìn vào những doanh nghiệp là những vụ kinh doanh tốt hôm nay và nghĩ xem điều gì có thể đi sai. Chúng tôi nghĩ về rủi ro kinh doanh đang tồn tại trong doanh nghiệp theo hướng những gì có thể xảy ra trong 5, 10 hay 15 năm tới sẽ phá hủy, sửa chữa, hay làm suy giảm sức mạnh kinh tế chúng tôi tin tưởng hiện tại. Và với vài doanh nghiệp, tính toán là bất khả thi – ít nhất tính toán là bất khả thi với chúng tôi – và chúng tôi không nghĩ về nó nữa. Nếu chúng tôi có thể nghĩ ra rất nhiều thứ có thể đi sai, chúng tôi chỉ cần quên nó đi.

Warren Buffett nói rằng "cách tốt nhất để tối thiểu hóa rủi ro là suy nghĩ". Ông cũng nói với chúng ta Berkshire giảm rủi ro như thế nào:

Trong chứng khoán, chúng tôi kỳ vọng mọi cam kết đều làm việc tốt vì chúng tôi tập trung vào các doanh nghiệp được đầu tư thận trọng với những năng lực cạnh tranh mạnh mẽ, điều hành bởi những người có khả năng và trung thực. Nếu chúng tôi mua vào những công ty này ở các mức giá nhạy cảm, thua lỗ rất hiếm hoi. Hơn nữa, trong suốt 38 năm chúng tôi điều hành các công việc của công ty, thành quả từ vốn chủ sở hữu chúng tôi quản lý tại Berkshire (trong đó không tính vốn được quản lý tại General Re và GEICO) đã vượt quá các khoản thua lỗ với tỷ lệ khoảng 100 trên 1.

Chúng ta có cần nhận nhiều rủi ro để dẫn đầu trong đời? Charles Munger kể một câu chuyện:

Tôi có một người họ hàng theo quan hệ hôn nhân đã mất vào cuối những năm 80. Ông ấy đã bắt đầu với một cái xô nhỏ, nếu cái gì đó không được cột chặt, ông sẽ không làm nó. Ông ấy đã sống tốt và chết trong giàu có. Tôi nghĩ điều này khả thi với phần lớn những người sống như thế, khi không có nhiều rủi ro về thảm họa và người ta ảo tưởng đang dẫn đầu một số lượng hợp lý nào đó. Nó cần đánh giá rất nhiều, nhiều kỷ luật và sự thiếu vắng sự hiếu động thái quá. Theo phương pháp này, tôi nghĩ những người thông minh nhất có thể mang nhiều rủi ro ra khỏi cuộc sống.

Kẻ ngốc và tiền bạc của anh ta sẽ chia tay sớm.

Đặc điểm nào cần thiết để thành một nhà đầu tư dài hạn xuất sắc? Warren Buffett đưa cho chúng ta vài dẫn chứng trong bức thư của Chủ tịch Hội đồng Quản trị của Berkshire Hathaway 2006, trong đó ông đề cập đến dự định thuê người của Berkshire để giúp ông thành công làm CIO (giám đốc đầu tư) của Berkshire khi nhu cầu này tăng lên:

Chọn người đúng không phải là một nhiệm vụ dễ dàng. Tất nhiên không khó để tìm ra những người thông minh giữa các cá nhân có các bản ghi đầu tư ấn tượng. Nhưng có nhiều người đầu tư dài hạn thành công hơn những bộ não và hiệu quả tốt ở thời gian gần đây.

Theo thời gian, các thị trường sẽ làm những điều bất thường, thậm chí kỳ lạ. Một sai lầm đơn lẻ nhưng lớn có thể quét sạch một chuỗi thành công dài. Do đó, chúng tôi cần ai đó được lập trình di truyền để nhận ra và tránh những rủi ro nghiêm trọng, gồm cả những thứ chưa bao giờ xảy ra. Một số nguy hiểm ẩn nấp trong các chiến lược đầu tư không thể bị nhận ra bằng cách sử dụng các mô hình phổ biến hằng ngày do các học viện tài chính đào tạo.

Sự điều tiết cũng quan trọng. Suy nghĩ độc lập, ổn định cảm xúc, và quan tâm hiểu rõ hành vi của con người và thể chế là sống còn đối với thành công của đầu tư dài hạn.

Hậu quả của mắc sai lầm

Nếu chúng ta không thể dung thứ một hậu quả có thể xảy ra, hãy chỉ đạo từ xa nếu có thể, việc gieo trồng hạt giống của nó.

- Warren Buffett

Kinh nghiệm nói với tôi rằng tương lai sẽ tương tự như quá khứ.

Có thể hoặc không. Chúng ta không biết tương lai. Chuyện gì đây nếu hậu quả của việc mắc sai lầm rất khủng khieepps và có thể khiến chúng ta bị tổn thất lớn? Nếu quyết định quan trọng, chúng ta nên bỏ qua phần lớn những gì đã xảy ra trong quá khứ và tập trung vào hậu quả của mắc sai lầm.

Tại sao chúng ta bảo hiểm cho ngôi nhà? Chúng ta làm thế vì hậu quả của mắc sai lầm – một vụ hỏa hoạn chẳng hạn – là phá hoại tất cả và chi phí bảo hiểm tương đối nhỏ nếu so sánh. Ví dụ, chi phí bảo hiểm $1,000 chỉ làm giảm hạnh phúc của tôi rất ít, trong khi khoản mất mát tiềm tàng là $300,000 có thể khiến tôi khốn khổ. Hãy hỏi: Cái gì có thể sai? Tôi có thể làm gì để ngăn những mối nguy hại hoặc xử lý nó nếu nó xảy ra?

John muốn mua một cửa hàng kem khác.

Biến số chính anh ấy đặt cược trong đó là "Khối lượng đơn vị bán được sẽ tăng". Hậu quả là gì nếu anh ấy sai?

Hậu quả nếu mắc sai lầm càng tồi tệ, chúng ta càng ít nghiêng về việc hành động cụ thể hoặc chúng ta càng cần nhiều bằng chứng về sự chiếm ưu thế của cái khác hơn.

Hãy hỏi: Chi phí của mắc sai lầm là gì khi so với lợi ích của làm đúng trong so sánh với các cơ hội đầu tư khác? Chí phí: John có lẽ sẽ mất tiền, danh tiếng, và trải qua stress tinh thần. Nó cũng khiến anh ấy không tập trung vào các việc kinh doanh khác được. Lợi ích: Khả năng kiếm được nhiều tiền hơn trong một giai đoạn thời gian. Lựa chọn thay thế: Nhiều thời gian hơn để tập trung vào việc kinh doanh hiện tại hoặc các cơ hội khác.

Hay phát biểu theo cách khác: Nếu tôi làm điều đó vì tôi cược rằng khối lượng đơn vị hàng bán sẽ tăng lên nhưng tôi đã sai (khối lượng bán vẫn duy trì như thế hoặc giảm đi do cầu giảm và nhiều đối thủ cạnh tranh hơn hay môi trường không còn ưu ái), hậu quả là gì? Tôi có thể xử lý chúng? Chúng có khả năng đảo ngược lại tình huống? Nếu tôi không làm điều đó vì tôi cược rằng khối lượng đơn vị hàng bán sẽ giảm xuống hoặc giữ nguyên, nhưng tôi đã sai, hậu quả là gì? Lựa chọn thay thế nào khiến tôi mất ít nhất?

Biên độ an toàn

Chúng tôi cố gắng sắp xếp [công việc của chúng tôi] để dù bất kỳ vấn đề gì xảy ra, chúng tôi sẽ không phải "quay lại từ đầu".

- Charles Munger

Albert Einstein nói: "Bất kỳ ai đảm đương thiết lập bản thân thành quan tòa của sự thật , tri thức sẽ bị tiếng cười của thánh thần đánh đắm." Chúng ta không thể tiên đoán chuyện gì sẽ xảy ra trong tương lai. Đừng bao giờ đánh giá thấp cơ hội của các sự kiện hiếm.

Để bảo vệ mình khỏi tất cả những gì không biết đang đi đầu, chúng ta có thể tránh một số tình huống, ra quyết định làm việc với một dải rộng kết quả, dự phòng hoặc có một biên độ an toàn lớn. Ví dụ, khi đầu tư tiền, điều sau có thể chỉ dẫn cho chúng ta: hãy biết rõ giá trị kinh doanh bên dưới, đừng sử dụng đòn bẩy, đi vào những tình huống mà đội ngũ quản lý có năng lực và trung thực, và hãy đầu tư với một biên độ an toàn lớn.

Chúng ta cần biên độ an toàn bao nhiêu? Warren Buffett trả lời:

Nếu bạn hiểu rõ một doanh nghiệp – nếu bạn có thể nhìn thấy tương lai của nó một cách hoàn hảo – thì rõ ràng bạn cần rất ít theo cách của biên độ an toàn. Ngược lại, càng nhiều thứ có thể xảy ra, càng không chắc chắn, doanh nghiệp càng nhiều lỗ hổng hoặc xác suất thay đổi càng lớn, biên độ an toàn bạn cần càng lớn…

Nếu bạn đang lái chiếc xe tải 9,800 pound qua một cây cầu chỉ cho phép 10,000 pounds và cây cầu chỉ cao khoảng 6 inch từ mặt đất lên, bạn có thể thấy ổn. Tuy nhiên, nếu cây cầu qua một hẻm núi lớn, bạn có lẽ muốn biên độ an toàn rộng hơn nữa. Do đó, bạn có thể chỉ lái một chiếc xe 4,000 pound qua đó. Vì vậy, nó phụ thuộc vào bản chất tự nhiên của rủi ro bên dưới.

Còn điều gì quan trọng nữa? Chúng ta có cơ hội tốt hơn để tránh khỏi việc đánh giá sai và cải thiện cuộc sống của chúng ta nếu chúng ta có thái độ đúng và theo đuổi những giá trị chắc chắn.

Trong cuốn tiểu sử tuyệt vời về Charles Munger của Janet Lowe, *Damn Right!* (Hãy chỉ trích đúng!), chúng ta có thể học hỏi vài quan điểm của Charles Munger về giá trị và hành vi từ con riêng của ông, Hal Borthwick:

Charlie gõ gõ vào khái niệm mà một người luôn luôn nên "Hãy làm tốt nhất như bạn có thể. Đừng bao giờ nói dối. Nếu bạn nói bạn sẽ làm nó, hãy làm đi. Không ai ném phân vào một lời xin lỗi. Hãy rời khỏi cuộc họp sớm. Đừng muộn, nhưng nếu bạn muôn, đừng làm phiền người khác bằng lời xin lỗi. Chỉ là biện hộ… Hãy trả lời cuộc gọi thật nhanh. Điều nữa là năm giây không. Bạn phải làm đầu óc mình sáng suốt. Bạn đừng khiến người ta phải treo cổ."

MƯỜI HAI

THÁI ĐỘ

Hãy vui khi đang sống, vì bạn lâu chết.

- Ngạn ngữ Scotland

Đời sẽ dài nếu ta biết sử dụng nó.

Nhà triết gia người La Mã Lucius Annaeus Seneca nói với chúng ta trong cuốn Moral Essays (Các bài luận đạo đức) rằng, không phải chúng ta có quá ít thời gian mà chúng ta đãng lãng phí nó quá nhiều:

Tại sao chúng ta phàn nàn về Mẹ Tự Nhiên? Bà cho thấy bà thật tốt bụng; cuộc đời, nếu chúng ta biết cách sử dụng nó, sẽ dài lâu. Nhưng một người sở hữu sự tham lam vô độ, người khác cống hiến gian khổ cho những nhiệm vụ vô dụng; một người u mê rượu chè, người khác bị lười biếng làm tê liệt; người kiệt sức vì tham vọng luôn treo trên các quyết định của người khác, người thì lòng tham của thương nhân điều khiển bị hy vọng thu hoạch dẫn tới kết thúc trên nhữn miền đất hay biển cả… nhiều người cũng duy trì bận rộn trong việc theo đuổi vận mệnh của người khác, hoặc trong việc phàn nàn về chính bản thân; nhiều người, theo đuổi không mục tiêu, dịch chuyển, hay thay đổi, rồi không hài lòng, nên bị chìm sâu vào những kế hoạch hay thay đổi; một số không có nguyên tắc nào xác định để dẫn lối trong giờ học, vì số phận làm họ không nhận ra trong khi mải thè lưỡi và ngáp – vì thế chắc rằng tôi không thể nghi ngờ sự thật lời bày tỏ của các nhà thơ vĩ đại có vẻ như lời sấm: "Phần đời chúng ta thực sự sống rất nhỏ." Phần còn lại của sự hiện hữu không phải là cuộc đời, chỉ là thời gian.

Ông tiếp tục: "Bạn sống như thể bạn sắp ra đi vĩnh viễn, không một suy nghĩ yếu đuối nào từng bước vào đầu bạn, bao nhiêu thời gian đã trôi qua bạn không cần để ý."

Bạn phung phí thời gian như thể bạn đã vẽ được từ một nguồn cung đầy đủ và phong phú, dù ngày mà toàn thời gian bạn ban cho ai đó hay cái gì đó có lẽ là ngày cuối cùng của bạn. Bạn sợ cái chết và mong muốn bất tử. Bạn sẽ nghe nhiều người nói: "Sau 50 tuổi, tôi sẽ nghỉ hưu trong nhàn rỗi, tuổi 60 sẽ giải phóng tôi khỏi mọi bổn phận với cộng đồng." Lời bảo đảm hay nguyện cầu nào khiến cuộc đời bạn kéo dài hơn? Ai cam chịu con đường như bạn lập kế hoạch? Bạn không thấy xấu hổ sao khi dự phòng cho bản thân phần còn lại của cuộc đời, và để riêng trí khôn chỉ cho lúc bạn không thể cống hiến được cho bất kỳ vụ kinh doanh nào nữa? Đã muộn để bắt đầu sống chỉ khi chúng ta phải ngừng sống! Thật ngu ngốc khi quên đi cái chết để trì hoãn các kế hoạch cho tuổi 50 và 60, và dự định bắt đầu cuộc đời tại điểm nhiều người đã thành đạt!

Cuộc đời quá ngắn để lãng phí. Samuel Johnson nói: "Một người chết thế nào không phải vấn đề, mà là anh ta sống thế nào. Hành động chết không quan trọng, nó kéo dài một thời gian ngắn ngủi."

Chúng ta chỉ có một cuộc đời, vì thế hãy tạo ra cuộc đời chúng ta thích. Nhà viết kịch George Burns nói: "Bạn có thể làm những gì bạn thích hay thích những gì bạn làm. Tôi không nhìn thấy bất kỳ lựa chọn nào khác."

Chúng ta đều có 24 giờ trong ngày. Chúng ta không thể tiết kiệm thời gian, chỉ sử dụng nó một cách khôn ngoan hay ngu ngốc. Chúng ta sử dụng thời gian như thế nào? Cách sử dụng tốt nhất là gì? Chúng ta muốn làm gì trong đời? Chúng ta sống theo cách có thể chứ? Danh sách càng ngắn, nó càng tập trung vào những thứ có vấn đề. Hãy biết những gì chúng ta muốn và không muốn. Chúng ta đang làm những gì chúng ta muốn hay những gì người khác kỳ vọng chúng ta làm? Ai hay cái gì quan trọng nhất trong đời bạn? Chúng ta sống có nghĩa không?

Phần tránh đánh giá sai và cải thiện cuộc sống để có thái độ đúng với cuộc đời. Vì mọi người khác nhau, không có một chiến lược "một phù hợp với tất cả". Mỗi chúng ta phải tìm ra phong cách của chính mình. Nhưng có hướng dẫn để áp dụng cho tất cả.

Chúng ta nên hành động theo cách phù hợp với tự nhiên, lợi thế và các giới hạn; chúng ta nên xây dựng (và theo đuổi) vài giá trị.

Chúng ta hy vọng thành công trong lĩnh vực chúng ta không hiểu như thế nào? Chúng ta giảm khả năng mắc sai lầm nếu đối xử với mọi thứ phù hợp với bản chất tự nhiên, những thứ chúng ta hiểu và làm tốt. Chúng ta có cơ hội tốt hơn để giải quyết vấn đề và đánh giá các phát biểu nếu chúng nằm trong lĩnh vực ta có khả năng. Khổng Tử nói: "Biết mình biết những gì mình biết, biết mình không biết, những gì mình không biết là biết thực sự." Chúng ta phải xác định khả năng và hạn chế của chúng ta. Chúng ta cần biết những gì chúng ta không biết hoặc không có khả năng biết và tránh những cái đó đi. Như Warren Buffett nói:

Bạn phải dính chặt lấy cái tôi gọi là, vòng năng lực của bạn. Bạn phải biết những gì bạn hiểu và những gì bạn không hiểu. Không quan trọng vòng năng lực của bạn lớn thế nào. Nhưng biết chu vi nó đâu là vô cùng quan trọng.

Charles Munger nói thêm:

Chúng tôi thích xử lý những gì chúng tôi hiểu. Tại sao chúng tôi nên chơi trò cạnh tranh trong một lĩnh vực mà chúng tôi không có lợi thế - có lẽ là bất lợi – thay vì chơi trong lĩnh vực chúng tôi có một lợi thế rõ ràng?

Mỗi người trong số các bạn sẽ phải tính toán xem tài năng của mình nằm ở đâu. Và bạn phải sử dụng các lợi thế của mình. Nhưng nếu bạn cố thành công trong những lĩnh vực bạn kém cỏi, bạn sẽ có một sự nghiệp rất tệ. Tôi hầu như có thể đảm bảo điều đó. Trái lại, bạn nên mua một vé số may mắn hoặc nhận cơ hội ăn may từ một nơi nào đó.

Hãy hỏi: Bản chất tự nhiên của tôi là gì? Điều gì thúc đẩy tôi? Khả năng chịu đựng đau khổ và rủi ro của tôi như thế nào? Cái gì khiến tôi hạnh phúc và bất hạnh trong quá khứ? Tôi cảm thấy thoải mái với ai hay thứ gì? Tài năng và kĩ năng của tôi là gì? Tôi có biết sự khác biệt giữa những gì tôi muốn và những gì tôi giỏi không? Tôi có lợi thế so với người khác ở nơi nào? Các hạn chế của tôi là gì?

Chúng ta có thể làm những gì quan trọng như thế nào nếu chúng ta không có bất kỳ giá trị gì? Nếu chúng ta không ủng hộ cái gì đó, chúng ta sẽ rớt xuống vì bất kỳ cái gì.

Hãy trung thực

Trung thực là chương đầu tiên của cuốn sách về trí khôn.

- Thomas Jefferson (Tổng thống Mỹ 1743 – 1826)

Hãy hành động một cách tự trọng. Hãy nghe lời của Mark Twain: "Hãy luôn luôn làm điều đúng đắn. Điều đó sẽ thỏa mãn một số người và làm số còn lại kinh ngạc."

Hãy nói sự thật. Hãy tuân theo qui tắc của Lou Vincenti (cựu chủ tịch của Wesco): "Nếu bạn nói sự thật, bạn sẽ không phải nhớ những lời nói dối."

Sự trung thực sẽ trả tiền cho bạn. Charles Munger nói: "Chúng tôi kiếm được thêm tiền thường xuyên hơn nhiều nhờ đạo đức. Ben Franklin đã đúng về chúng tôi. Ông ấy không nói sự trung thực là đạo đức tốt nhất, ông ấy nói rằng nó là chính sách tốt nhất."

Hãy hành động toàn vẹn và cá tính. Heralitus nói: "Nội dung nhân cách của bạn là sự lựa chọn của chính bạn. Ngày ngày, những gì bạn lựa chọn, những gì bạn suy nghĩ, và những gì bạn làm là con người bạn sẽ trở thành. Sự toàn vẹn là số phận của bạn… nó là ánh sáng dẫn đường cho bạn."

Mỗi người đều là duy nhất, vì vậy chúng ta có quyền trở nên khác biệt. Tại sao tự do thực sự lại là sự toàn vẹn? Vì nếu chúng ta chẳng có gì để che giấu, chúng ta không có gì để sợ hãi.

Charles Munger nói:

Chúng tôi nghĩ nên có một khoảng lớn giữa… những gì bạn định làm và những gì bạn có thể làm khi không có nguy cơ rõ rệt phải chịu án hình sự hay bị thua lỗ. Chúng tôi tin bạn không nên đi bất cứ đâu gần lằn ranh đó. Bạn phải có một chiếc la bàn bên trong. Vì thế nên có những thứ bạn sẽ không làm dù chúng hoàn toàn hợp pháp. Đó là cách chúng tôi cố gắng vận hành. Hãy để những gì hồ nghi lại và giao dịch với những người đáng kính trọng. Hãy sử dụng bài kiểm tra "trang đầu" của Warren Buffett: "Tôi chắc chắn muốn xem hành động của tôi được

phóng viên thông tin quan trọng mô tả ngay trên trang đầu của tờ báo địa phương, có được người bạn đời của tôi, các con và các bạn tôi đọc không?"

Tin tưởng mọi người là hiệu quả. Charles Munger nói: "Nhân cách tốt thường rất hiệu quả. Nếu bạn có thể tin mọi người, các hệ thống của bạn có thể đơn giản hơn. Có hiệu quả khổng lồ trong một nhân cách tốt và không hiệu quả trong một nhân cách tồi."

Hành động như một ví dụ gương mẫu

Tài sản là phước lành đối với những ai biết sử dụng nó, và là lời nguyền rủa với kẻ không biết sử dụng.

- Publius Terentius

Hãy quan sát các tín hiệu bạn gửi đi. Charles Munger nói với chúng ta rằng một số người có bổn phận tạo ra hình ảnh đúng đắn: "Một người có địa vị cao trong quân đội hay trở thành thẩm phán tòa án tối cao được kỳ vọng là một ví dụ điển hình, vì vậy tại sao không nên là người có địa vị cao trong một công ty lớn?"

Ông tiếp tục:

Bạn không muốn giáo viên lớp một của bạn phạm tội gian dâm trên sàn hay uống rượu trong lớp học. Tương tự, tôi không nghĩ bạn muốn giao dịch chứng khoán của bạn kết thúc trong tiêu đề vì quá mức tồi tệ. Và chắc chắn tôi không nghĩ rằng bạn muốn giao dịch chứng khoán quan trọng của một quốc gia biến thành sòng bạc hơn những gì nó đã là.

Quân đội có một mô hình đúng đắn. Munger tiếp tục:

Một trong những thứ không chín chắn khủng khiếp là khái niệm tương tự quân đội được dẫn dắt không thích hợp với một nhân viên văn phòng. Khi bạn tăng một điểm trong nền văn mình, bạn phải có bổn phận cư xử như một ví dụ gương mẫu. Lần cuối bạn nghe thấy trong phòng họp là khi nào, "Điều này nhất quán với bổn phận của chúng ta như một ví dụ gương mẫu ư?" Tôi muốn nói những từ ngữ như thế đều có chiếc vòng cổ xưa cho nó –"ví dụ gương mẫu". Nhưng đó chính xác là những gì đang thiếu sót khủng khiếp.

Và mọi người có thể thấy đó là những gì được yêu cầu. Khái niệm đạo đức trong quân đội không phù hợp với nhân viên văn phòng là một điều quan trọng. Bổn phận của bạn là không gây ra oán hận và ghen tỵ và nhiều thứ khác. Bạn có một bổn phận to lớn như là một ví dụ gương mẫu."

Chúng ta giáo dục về đạo đức như thế nào? Charles Munger nói:

Tôi nghĩ cách đơn giản nhất để dạy đạo đức là qua ví dụ. Có nghĩa nếu bạn lấy trong số mọi người một người thể hiện một nền tảng đạo đức phù hợp hằng ngày, tôi nghĩ nó sẽ có tác động to lớn đến những người quan sát. Ngược lại, nếu đạo đức của bạn trượt dốc, và người ta được khen thưởng vì suy đồi đạo đức, thì tôi nghĩ đạo đức của bạn sẽ như thác đi xuống với tốc độ rất, rất nhanh.

Tôi nghĩ đạo đức vô cùng quan trọng, nhưng tôi nghĩ chúng được truyền dạy tốt nhất gián tiếp qua các ví dụ. Nếu bạn chỉ sắp xếp học một số qui tắc và ghi nhớ đủ tốt để vượt qua kỳ kiểm tra, tôi đoán nó sẽ không giúp gì nhiều cho đạo đức của mọi người. Nhưng nếu bạn nhìn thấy những người bạn ngưỡng mộ cư xử theo một cách nào đó – đặc biệt khi stress – tôi nghĩ bạn sẽ ghi nhớ và bị ảnh hưởng trong một thời gian rất, rất dài.

Đối xử công bằng với mọi người

Warren Buffett nói rằng: "Cách duy nhất để được yêu là hãy trở nên đáng yêu. Bạn luôn nhận trở lại nhiều hơn những gì bạn cho đi. Nếu bạn không cho đi cái gì, bạn sẽ không nhận được gì." Lão Tử nói: "Đáp khôn ngay cả với cư xử tối dạ." Hãy tốt với mọi người và nếu không không tốt với bạn – đừng khó chịu – chỉ cần tránh họ đi trong tương lai. Hãy nghe theo lời khuyên của Charles Darwin – tránh tranh cãi:

Tôi rất vui sướng khi tránh khỏi tranh cãi, và tôi nợ Lyell, người mà nhiều năm trước, trong khi giới thiệu các tác phẩm địa lý của tôi, đã mạnh mẽ khuyên tôi đừng bao giờ vướng vào một cuộc tranh cãi nào, vì nó hiếm khi mang lại điều gì tốt đẹp, và còn gây ra mất mát khốn khổ về thời gian và sự bình tĩnh…

Tất cả những gì tôi nghĩ là anh [thư gửi cho E.Haeckel] sẽ bị kích thích trở nên tức giận, và sự giận dữ hoàn toàn khiến mọi người mù quáng, lời phê bình của anh không có cơ hội gây ảnh hưởng tới những kẻ đang đối lập với quan điểm của chúng ta.

Đừng làm cho cuộc sống trở nên quá nghiêm túc

Cuộc đời quá quan trọng để bị thực hiện nghiêm túc.

- Oscar Wilde

Hãy có quan điểm của riêng mình. Nhớ lời của Samuel Johnson: "Khoảng cách có cùng hiệu quả bằng lý trí cũng như bằng mắt." Khi thất bại, chúng ta nên nhìn nó như một kinh nghiệm đáng học hỏi.

Hãy có thái độ tích cực. Các nhà nghiên cứu ở Mayo Clinic thông báo rằng những người lạc quan có mức độ hoạt động thể chất và tinh thần cao hơn người người bi quan. Các nghiên cứu tại Mayo Clinic cũng chỉ ra rằng người lạc quan sống lâu hơn người bi quan. Có thái độ sống tích cực cũng khiến cơ thể sinh ra các hóc môn chịu đựng đau đớn, gọi là endorphin, hoạt động giống morphine.

Warren Buffett nói về giá trị của nhiệt huyết:

Tôi nghĩ nhiệt huyết là một phẩm chất tốt nói chung nên có. Nó đã giúp tôi…Tôi thích các quản lý nhiệt tình trong các doanh nghiệp của chúng tôi. Những người này đầy nhiệt huyết với công việc của mình như người ta nhiệt huyết với golf, và tạo ra kết quả. Nếu bạn đang có một công việc mà bạn không tâm huyết, hãy tìm việc khác. Bạn đang không tạo cho mình một ân huệ nào, bạn cũng đang không tạo cho người thuê bạn một ân huệ nào và bạn sẽ thay đổi bất cứ lúc nào. Chúng ta ở đây, trên trái đất này, chỉ trong một thời gian, trừ khi Shirley MacLaine đúng, bạn phải làm thứ gì đó bạn yêu thích và theo đuổi, và có thể nhiệt tình với nó.

Ông cũng nói rằng chúng ta nên làm những gì chúng ta yêu thích: "Hãy làm gì thúc đẩy bạn đi lên. Hãy làm gì đó nếu bạn có tất cả số tiền trên thế giới này, bạn vẫn sẽ làm nó. Bạn cần phải có một lý do nhảy ra khỏi giường mỗi sáng… Đừng tìm kiếm tiền bạc. Hãy tìm kiếm những gì bạn yêu thích, và nếu bạn tốt, tiền sẽ đến."

Có mong muốn hợp lý

Ơn Chúa anh ta chẳng có mong muốn gì, vì vậy anh ta sẽ không bao giờ phải thất vọng.

- Benjamin Franklin

Nếu chúng ta không hy vọng quá nhiều, thực tế thường đập tan các kỳ vọng của chúng ta. Nếu ta luôn kỳ vọng những điều tốt nhất hoặc những điều không thực tế, chúng ta thường phải thất vọng. Chúng ta cảm thấy xấu hơn và hành xử tệ.

Hãy mong muốn nghịch cảnh. Chúng ta đụng độ nghịch cảnh dù ta chọn bất cứ điều gì để làm trong đời. Charles Munger đưa ra qui tắc sắt đá của ông với cuộc đời:

Bất cứ khi nào bạn nghĩ rằng một tình huống nào đó hay ai đó đang phá hủy cuộc đời bạn, thực tế chính bạn đang phá hủy đời mình… Cảm thấy như mình là nạn nhân là một cách hoàn toàn tồi tệ để bước đi trong đời. Nếu bạn chỉ cần có thái độ tồi theo một cách nào đó, đó luôn luôn là lỗi của bạn và bạn phải sửa nó ngay khi bạn có thể - gọi là qui tắc sắt đá – tôi nghĩ rằng nó thực sự làm việc.

Khi điều gì đó tồi tệ xảy ra, hãy hỏi: Nó còn ý nghĩa gì nữa? Hãy xem trở ngại trong cuộc sống chỉ là thất bại tạm thời, không phải là thảm họa. Mark Twain nói: "Giống nòi [của chúng ta], dù nghèo khó, không nghi ngờ vẫn có một vũ khí thực sự hiệu quả - tiếng cười… Trước sự tấn công của tiếng cười, không gì có thể chịu được."

Sống cho hiện tại

Người quẩn tử không phí bản thân cho những gì xa xôi, cho những gì vắng mặt. Anh ta đứng đây và bây giờ, trong hoàn cảnh thực tế.

- Khổng Tử

Chúng ta thường có xu hướng nhấn mạnh đích đến, vì vậy bị nhỡ cả hành trình. Hãy sống với hiện tại và tận hưởng cuộc đời hôm nay. Blaise Pascal viết:

Hãy để mỗi người kiểm tra suy nghĩ của mình; họ sẽ thấy nó chỉ toàn liên quan đến quá khứ hoặc tương lai. Chúng ta hầu hết không bao giờ nghĩ về hiện tại, và nếu chúng ta nghĩ về nó, chỉ để xem ngọn đèn nào soi chiếu vào kế hoạch tương lại của chúng ta. Hiện tại không bao giờ là kết thúc của chúng ta. Quá khứ và hiện tại là phương tiện của chúng ta, chỉ tương lai là kết cục. Vì vậy chúng ta không bao giờ thực sự sống, mà hy vọng sống, và vì chúng ta luôn lên kế hoạch làm sao để hạnh phúc, tất nhiên chúng ta đừng bao giờ nên làm thế.

Hãy tò mò và cởi mở. Luôn hỏi "tại sao"

Tò mò là một trong những đặc điểm vĩnh cửu và chắc chắn của một trí tuệ mạnh mẽ.

- Samuel Johnson

Thomas Henry Huxley nói: "Hãy ngồi xuống trước thực tại như một đứa trẻ, và hãy chuẩn bị để từ bỏ mọi định kiến, khiêm tốn theo đuổi bất cứ đâu và bất cứ thứ gì nơi vực sâu Mẹ tự nhiên dẫn dắt, hoặc bạn sẽ chẳng học được thứ gì." Trẻ con tò mò và hay hỏi "tại sao". Khi trưởng thành, chúng ta có vẻ quên các câu "tại sao" và chấp nhận những gì người khác nói. Tất cả chúng ta nên là trẻ con một lần nữa và nhìn thế giới như thể qua con mắt của một đứa bé tò mò không hề có định kiến.

Kết thúc

Tôi thừa nhận tôi đã từng mù như một con ruồi, nhưng thà học hỏi sự khôn ngoan muộn còn hơn không bao giờ học nó.

- Sherlock Holmes (Arthur Conan Doyle, trích trong *The Man with the Twisted lip* (Người đàn ông môi trề))

Tôi hy vọng quyển sách này hữu ích cho hiểu biết và cải thiện tư duy của bạn. Tôi cũng hy vọng bạn sẽ tiếp tục tìm kiếm trí khôn. Chúng ta sẽ vẫn đánh giá sai (ít nhất tôi vẫn làm thế), nhưng chúng ta có thể cải thiện.

PHỤ LỤC MỘT

CHARLES T. MUNGER – BÀI PHÁT BIỂU TẠI LỄ TRAO HỌC VỊ CỦA TRƯỜNG HARVARD, 13 THÁNG 6 NĂM 1986

Toa thuốc đảm bảo đau khổ trong cuộc đời

Bây giờ Hiệu trưởng Berriford đã lựa chọn một trong những người nhận ủy thác già nhất và phục vụ lâu nhất để làm một bài phát biểu tại lễ trao học vị, buộc người diễn thuyết phải đưa ra hai câu hỏi trong đầu:

1) Tại sao lại có sự lựa chọn này? Và,
2) Bài phát biểu sẽ kéo dài bao lâu?

Tôi sẽ trả lời câu hỏi đầu tiên từ kinh nghiệm lâu dài của tôi với Berrisford. Ông ấy đang mong muốn cải thiện danh tiếng cho trường chúng ta theo cách một người đàn ông thể hiện đầy tự hào với con ngựa có thể đếm đến bẩy của mình. Người đó biết rằng đếm đến bảy chỉ là một hành vi toán học không hơn nhưng ông ta vẫn kỳ vọng được công nhận vì làm điều đó rất vẻ vang, nếu cân nhắc đến việc người thể hiện là một con ngựa.

Câu hỏi thứ hai, liên quan đến độ dài của bài phát biểu. Tôi sẽ không trả lời trước. Nó có thể cướp đi những gương mặt đang hếch lên vì tò mò đầy sinh động và sự quan tâm rõ ràng của các bạn, tôi muốn giữ lại, bất kể nguyên nhân.

Nhưng tôi sẽ nói cho các bạn, tôi quan tâm tới độ dài bài phát biểu gây vấn đề với bản thân bài phát biểu thế nào. Tôi thấy rất tự đắc khi được mời phát biểu. Trong khi không có kinh nghiệm diễn thuyết nơi công cộng thực tế nào, tôi giữ đai đen về sự gan dạ, và ngay lập tức tôi xem Demosthenes và Cicero là hình mẫu, và dự liệu cố gắng kiếm được lời khen như Cicero đã cho khi được hỏi, ông ấy thích nhất bài nào trong số các bài văn tế của Demosthenes. Cicero đáp rằng: "Cái dài nhất."

Tuy nhiên, may cho các độc giả, tôi cũng nghĩ về lời phê bình nổi tiếng của Samuel Johnson khi ông bình thơ của Milton, *Paradise Lost* (Thiên đường đã mất), đã nói rất đúng: "Không ai mong nó dài hơn." Và điều đó khiến tôi xem xét xem trong số toàn bộ 20 bài phát biểu tốt nghiệp tại trường Harvard tôi đã từng nghe, bài nào tôi ước nó dài hơn. Chỉ có một bài như vậy, do Johnny Carson phát biểu, chỉ định các toa thuốc của Carson để đảm bảo nghèo khổ suốt đời. Do đó, tôi quyết định lặp lại bài phát biểu của Carson nhưng ở dạng mở rộng hơn bằng cách thêm vào các toa thuốc của chính tôi.

Conduongphiatruoc.com

Sau tất cả, tôi già hơn Carson nhiều so với khi ông ấy phát biểu, và đã chịu thất bại, nghèo khổ thường xuyên hơn, theo nhiều cách hơn có thể so với một người hài hước duyên dáng phát biểu ở tuổi trẻ hơn. Tôi hoàn toàn đủ phẩm chất để mở rộng chủ đề của Carson.

Những gì Carson đã nói là ông ấy không thể nói với thế hệ đang tốt nghiệp mình hạnh phúc thế nào, nhưng có thể nói với họ bằng kinh nghiệm bản thân, đảm bảo nghèo khổ như thế nào. Các toa thuốc của Carson chắc chắn gây nghèo khổ gồm:

1) Nuốt phải hóa chất trong nỗ lực thay đổi tâm trạng hay quan niệm;
2) Ghen tỵ; và
3) Oán giận.

Tôi vẫn có thể hồi tưởng lại niềm tin tuyệt đối của Carson khi ông ấy nói ông đã thử những thứ đó lần này qua lần khác và trở nên khốn khổ như thế nào.

Thật dễ hiểu toa thuốc đầu tiên cho nghèo khổ của Carson – nuốt phải hóa chất. Tôi thêm vào tiếng nói của mình. Bốn người bạn thân nhất của tôi thời trẻ đều rất thông minh, đạo đức, thuộc loại hài hước, được ủng hộ về nhân cách và nền tảng. Hai người đã chết từ lâu, với đóng góp của rượu, và người thứ ba đang sống trong rượu – nếu bạn gọi đó là sống. Trong khi sự nhạy cảm biến hóa, nghiện ngập có thể xảy ra với bất cứ ai trong chúng ta, thông qua một quá trình tinh tế mà trái phiếu suy thoái quá nhẹ để cảm nhận được cho đến khi chúng đủ mạnh để bị vỡ. Và tôi chưa từng gặp ai, trải qua hơn 6 thập kỷ của cuộc đời, toàn bộ cuộc đời bị việc quá sợ hãi và xa lánh con đường lừa đảo như thế, làm cho tồi tệ hơn đến mức bị phá hủy.

Tất nhiên ghen tị gia nhập với hóa chất để chiến thắng vài loại giá định lượng gây nghèo khổ. Nó tàn phá lâu dài trước khi nhận một nốt xấu theo luật Moses. Nếu các bạn mong muốn giữ lại đóng góp của ghen tỵ với nghèo khổ, tôi khuyến cáo các bạn đừng bao giờ đọc bất kỳ tiểu sử nào của Samuel Johnson, một con chiên tốt, vì cuộc đời ông ấy minh họa một cách đầy hấp dẫn khả năng và lợi thế vượt qua sự ghen tỵ.

Oán giận luôn làm việc với tôi chính xác như với Carson. Tôi không thể khuyến cáo nó đủ nhiều với các bạn nếu các bạn mong muốn nghèo khổ. Johnson đã phát biểu rất hay khi ông nói rằng, cuộc đời khó nuốt đủ khi không ôm chặt lớp vỏ cay đắng của oán giận.

Đối với những ai trong số các bạn muốn nghèo khổ, tôi cũng khuyến cáo kiềm chế thực hành thỏa hiệp Disraeli, được thiết kế cho những ai thấy việc rời bỏ oán giận là bất khả thi. Disraeli, nổi lên như một trong những thủ tướng vĩ đại, học cách từ bỏ trả thù như một kích thích hành động, nhưng ông đã giữ lại một lối ra cho oán giận, bằng cách để tên những người hành động sai trái với ông lên các mẩu giấy trong ngăn kéo. Sau đó, hết lần này đến lần khác, ông kiểm tra lại những cái tên này, và vui vẻ ghi chú lên cách mà thế giới đã dìm kẻ thù của ông xuống, không cần ông trợ giúp.

Vâng, quá nhiều đối với ba toa thuốc của Carson. Giờ đây lại có thêm bốn toa nữa từ Munger:

Trước hết, hãy trở nên không đáng tin cậy. Đừng trung thành làm những gì bạn muốn làm. Nếu bạn chỉ làm chủ một thói quen, bạn sẽ đối trọng với tác động kết hợp từ tất cả đức hạnh của bạn, dù tuyệt thế nào đi nữa. Nếu bạn muốn trở nên không đáng tin và bị loại trừ khỏi nhóm người tốt nhất và khỏi một công ty, toa thuốc này là dành cho bạn. Hãy làm chủ thói quen này và bạn luôn luôn có thể đóng vai con thỏ trong truyền thuyết, trừ việc thay vì bị một con rùa tốt vượt qua, bạn sẽ bị vượt qua bởi hàng lũ, hàng lũ những con rùa tầm thường, và thậm chí bởi cả những con rùa mang nạng.

Tôi phải cảnh báo các bạn rằng, nếu các bạn không tuân theo toa thuốc đầu tiên của tôi, rất khó kết thúc trong nghèo khổ, ngay cả nếu bạn bắt đầu bất lợi. Tôi có một người bạn cùng phòng thời đại học, đã và đang mắc chứng khó đọc nghiêm trọng. Nhưng anh ấy có lẽ là một người đáng tin cậy nhất mà tôi từng biết. Anh ấy có một cuộc đời tuyệt vời cho đến giờ, một người vợ xuất sắc và những đứa con, giám đốc điều hành của một công ty nhiều tỷ đôla. Nếu bạn muốn tránh một kết quả dạng này – thuận lợi, văn hóa chính thống, có tính xây dựng – bạn đơn giản không cần dựa vào các khuyết tật khác của mình để giữ bạn quay lưng lại nếu bạn cố chấp muốn trở nên đáng tin cậy.

Tôi không thể ở đây giới thiệu về cuộc đời được mô tả là "tuyệt vời cho đến giờ", mà không củng cố khía cạnh "cho đến giờ" của điều kiện nhân sinh, bằng cách lặp lại ghi chú của Croesus, từng là ông vua giàu nhất thế giới: "Giờ tôi đang nhớ đến những lời của nhà sử học Solon: 'Không có cuộc đời người nào được tính là hạnh phúc cho đến khi nó kết thúc.'"

Toa thuốc *thứ hai* của tôi cho nghèo khổ là hãy học mọi thứ bạn có thể từ kinh nghiệm của chính bạn, tối thiểu hóa những gì bạn gián tiếp học từ tốt xấu của người khác, dù sống hay đã chết. Toa thuốc này là nhà sản xuất nghèo khổ bách phát bách trúng, đạt tỷ lệ cao thứ hai.

Bạn có thể nhìn thấy các kết quả từ việc không học từ sai lầm của người khác, đơn giản bằng cách nhìn vào chính mình. So với các thảm họa chung của loài người, có ít biết bao – những người chết vì uống rượu lái xe, người tàn tật vì lái xe ẩu, người bị bệnh hoa liễu không thể chữa được, các sinh viên đại học sáng láng bị chuyển đổi thành zombie bị tẩy não là thành viên giáo phái phá hoại, thất bại kinh doanh do lặp lại sai lầm rõ ràng từ người tiền nhiệm, muôn dạng điên rồ của đám đông, v.v…Tôi khuyến nghị một đầu mối đáng nhớ để tìm ra cách đi tới rắc rối thực tế từ một lỗi không gây chú ý, không bình thường, hiện đại thường nói là: "Nếu ban đầu bạn không thành công, vâng, vì bay lượn quá nhiều."

Khía cạnh khác của việc tránh xa trí khôn gián tiếp là qui tắc: không học hỏi từ những gì tốt nhất được làm trước những gì của bạn. Toa thuốc này có nghĩa là hãy trở nên vô giáo dục như bạn có thể một cách hợp lý.

Có lẽ bạn sẽ nhìn ra loại kết quả không nghèo khổ bạn có thể tránh tốt hơn nếu tôi vẽ ra một bảng biểu lịch sử ngắn. Ngày xưa có một người đàn ông cần mẫn cai quản công việc của các vị tiền bối tài giỏi nhất, mặc dù xuất thân nghèo khổ và không có nhiều thời gian cho hình học giải tích. Cuối cùng tác phẩm gốc của ông ấy thu hút sự chú ý rộng rãi và ông nói về tác phẩm:

"Nếu tôi nhìn xa hơn người khác, đó là vì tôi đứng trên vai những người khổng lồ."

Bộ xương của người đàn ông đó nằm ở Westminster Abbey, dưới một tấm bia khắc không bình thường:

"Nơi đây nằm xuống phần còn lại của những gì đã chết trong Ngài Isaac Newton."

Toa thuốc *thứ ba* của tôi dành cho các bạn vì một cuộc đời đầy suy tư mờ ảo và khổ sở, là hãy bỏ qua câu chuyện họ kể với tôi khi tôi còn rất trẻ, về một người quê mùa đã bảo: "Tôi ước tôi biết nơi nào tôi sẽ chết, và tôi sẽ không bao giờ tới đó." Hầu hết mọi người đều cười nhạo (như các bạn đang làm) về sự thiếu hiểu biết của gã quê mùa đó và bỏ qua trí khôn cơ bản của anh ta. Nếu kinh nghiệm của tôi là một bản chỉ dẫn, định hướng của gã quê mùa đó cần được những ai muốn nghèo khó tránh xa bằng mọi giá. Để giúp cho thất bại, bạn nên chiết khấu không minh bạch, không cần thông điệp hữu dụng nào, phương pháp của gã quê mùa, giống như cái đã dùng trong bài phát biểu của Carson.

Những gì Carson làm là hướng tới nghiên cứu làm sao tạo ra X bằng cách đặt câu hỏi ngược lại, tức là, nghiên cứu làm sao tạo ra "không phải là X". Nhà toán học vĩ đại, Jacobi, có chính xác một hướng giống như Carson và nổi tiếng vì việc lặp lại của ông ấy trong một câu nói: "Đảo ngược lại, luôn luôn đảo ngược lại." Đó là bản chất tự nhiên của mọi thứ, vì Jacobi biết, nhiều bài toán rất khó được giải chỉ khi chúng được đặt vấn đề ngược lại. Ví dụ, khi hầu hết mọi người đang cố gắng sửa lại luật điện từ của Maxwell cho nhất quán với các luật chuyển động của Newton, Einstein lại khám phá ra một tương quan đặc biệt khi ông thay đổi 180 độ và sửa lại các luật của Newton cho khớp với luật của Maxwell.

Chỉ là quan điểm của tôi, khi một tiểu sử được chứng nhận, rằng Charles Robert Darwin có lẽ được xếp hạng gần trung bình trong thế hệ tốt nghiệp trường Harvard năm 1986. Nhưng ông ấy bây giờ nổi tiếng trong lịch sử khoa học. Đây chính xác là dạng ví dụ bạn không nên học tập nếu muốn tối thiểu hóa kết quả từ khoản hiến tặng của chính bạn.

Kết quả của Darwin là do, trong thước đo rộng hơn với phương pháp làm việc của ông, đã vi phạm tất cả các qui tắc nghèo khổ của tôi và đặc biệt nhấn mạnh khuynh hướng nhìn ngược trở lại, trong đó ông luôn chú ý ưu tiên bằng chứng có xu hướng bác bỏ những gì được ấp ủ và giả thuyết khó thắng lợi ông đã nghĩ ra. Ngược lại, hầu hết mọi người đều đắc thắng sớm và sau đó củng cố xu hướng xử lý mới cùng những thông tin không xác nhận, vì thế kết luận gốc duy trì nguyên vẹn. Họ trở thành những người mà Philip Wylie đã quan sát được: "Bạn không thể ép ra một xu giữa cái họ đã biết và cái họ sẽ không bao giờ học."

Cuộc đời của Charles Darwin minh họa cách làm sao một con rùa có thể vượt qua những con thỏ, cực kỳ khách quan, giúp người có mục tiêu kết thúc như người chơi duy nhất mà không cần bịp mắt trong trò chơi 'dính đuôi con tuần lộc'.

Nếu các bạn tối thiểu sự khách quan, các bạn bỏ qua không chỉ một bài học từ Darwin mà cả bài học từ Einstein. Einstein nói rằng các lý thuyết thành công của ông đến từ: "Tò mò, tập trung, kiên trì và tự phê bình." Và tự phê bình với ông có nghĩa là kiểm thử, rồi phá hủy những ý tưởng vô cùng yêu mến của chính ông.

Cuối cùng, tối thiểu hóa sự khách quan sẽ giúp bạn có ít hứa hẹn và gánh nặng sở hữu hàng hóa khắp nơi, vì sự khách quan không chỉ làm việc với các nhà vật lý và sinh học vĩ đại. Nó cũng tạo thêm sức mạnh cho công việc của nhà thầu đường ống ở Bemidji. Do đó, nếu bạn giải thích thật với bản thân như yêu cầu, rằng bạn giữ lại mọi khái niệm về tuổi trẻ của mình, bạn sẽ an toàn ở dưới đường, không chỉ đạt đến việc thiếu hiểu biết tối đa, mà còn đạt đến bất kỳ sự nghèo khó nào qua các trải nghiệm không vui vẻ gì trong kinh doanh.

Giờ kiểu đi ngược của bài phát biểu đã khớp với kiểu đi ngược của chiếc bánh mì nướng, lấy cảm hứng từ những lời kể lại của Elihu Root về cách con chó đi tới Dover, "chân nối chân". Gửi tới khóa 1986:

Thưa các quí khách, có lẽ mỗi người trong các bạn đều có thể vươn cao qua cách sử dụng mỗi ngày của cuộc đời dài vào mục tiêu thấp.

PHỤ LỤC HAI

TRÍ KHÔN TỪ CHARLES T. MUNGER VÀ WARREN BUFFETT

Về cách thay đổi mọi người

Giả sử bạn có một khách hàng muốn ủy thác gian lận thuế. Nếu ông ta không đẩy luật thuế ra ngoài đường, ông ta không thể chịu được. Ông ta không thể cạo râu buổi sáng nếu ông ấy nghĩ mình có thể bị gian lận với những thứ mình không làm. Và có những người như vậy. Họ chỉ cảm thấy họ đang không sống đủ tích cực.

Bạn có thể định hướng tình huống đó theo hai cách: (A) bạn có thể nói: "Tôi sẽ không làm việc cho ông ta," và né đầu tránh nó. Hoặc (B) bạn có thể nói: "Vâng, hoàn cảnh cuộc sống buộc tôi phải làm việc cho ông ta. Và những gì tôi đang làm cho ông ta không phải là sự gian lận của tôi. Do đó, tôi sẽ làm nó."

Và nếu bạn thấy ông ta muốn làm những thứ thực sự ngu ngốc, có lẽ sẽ không nói với ông ấy: "Những gì ông đang làm thật tồi. Tôi có đạo đức tốt hơn ông."

Điều đó làm nhục ông ấy. Bạn trẻ. Ông ấy già. Do đó, thay vì bị thuyết phục, ông ấy nhiều khả năng sẽ phản ứng: "Cậu là đứa nào từ địa ngục chui lên đòi xây dựng luật đạo đức cho cả thế giới hả?"

Nhưng thay vào đó, bạn có thể nói với ông ấy, "Ông không thể làm thế nếu không có ba người khác dưới ông biết về điều này. Do đó, ông đang tự tạo thành mục tiêu để tống tiền. Ông đang liều lĩnh với danh tiếng của bản thân ông. Ông đang liều lĩnh với gia đình ông, tiền bạc của ông, v.v…"

Điều đó có thể có kết quả. Và bạn đang nói vói ông ấy những điều đúng. Bạn có muốn dành nhiều thời gian làm việc với những người mà bạn phải dùng những phương pháp như thế để khiến họ cư xử tốt không? Tôi nghĩ câu trả lời là không. Nhưng nếu bạn gặp phải nó, trong vấn đề thuyết phục con người, khẩn cầu liên quan đến lợi ích có lẽ làm việc tốt hơn thỉnh cầu những cái khác. Đó lại một lần nữa, là một nguyên lý tâm lý mạnh mẽ với nguồn gốc sinh học sâu sắc.

Tôi đã nhìn thấy nguyên lý tâm lý này hoàn toàn bị thổi phồng ở Salomon. Hội đồng chung của Salomon biết rằng CEO, Gutfreund, nên nhanh chóng nói chuyện với các nhà cầm quyền liên bang về các hành vi thiếu trung thực trong giao dịch của Salomon, những hành vi này Gutfreund không tham gia và cũng không gây ra. Luật sư tư vấn kêu gọi Gutfreund làm điều đó.

Conduongphiatruoc.com

Ông ta nói với Gutfreund một cách có hiệu quả: "Về mặt luật pháp ông chắc chắn không buộc phải làm điều đó, nhưng đây là một việc đúng đắn cần làm. Ông thực sự nên làm."

Nhưng nó đã không có kết quả. Việc này rất dễ hoãn lại – vì nó không vui vẻ gì. Vì vậy đó chính là những gì Gutfreund đã làm – ông ta hoãn nó lại.

Hội đồng chung đã có một cuộc bầu cử nhỏ trong nội bộ Salomon, ngoại trừ CEO. Nếu CEO ngã ngựa, hội đồng chung sẽ ngã theo ông ta. Do đó, toàn bộ sự nghiệp của họ như đang đi trên dây. Để cứu sự nghiệp của mình, họ cần bảo vị CEO chậm chạp này làm điều đúng đắn.

Đây không phải trò trẻ con để khiến việc này được làm đúng. Tất cả những gì hội đồng chung phải làm là nói với ông chủ của họ, "John, tình hình bây giờ có thể phá hủy cuộc đời của anh. Anh có thể mất tài sản. Anh có thể mất danh tiếng…" Và nó đã có kết quả. Các CEO đều không thích ý tưởng bị hủy hoại, bị thất sủng và bị sa thải. (Bài giảng của Charles T. Munger cho các sinh viên của Giáo sư William Lazier tại Trường Luật Standord, trích trong *Outstanding Investor Digest*, ngày 13 tháng 3 năm 1998, trang 59).

Vài lý do tại sao các nhà quản lý không ra quyết định hợp lý

Phát hiện gây kinh ngạc nhất của tôi: tầm quan trọng áp đảo của một sức mạnh không nhìn thấy được trong kinh doanh, có lẽ chúng ta gọi là "mệnh lệnh thể chế". Trong trường kinh doanh, tôi không nhận được gợi ý nào về sự tồn tại của mệnh lệnh và tôi không hiểu nó một cách trực quan khi tôi bước vào thế giới kinh doanh. Sau đó tôi nghĩ rằng các nhà quản lý đoan chính, thông minh và đầy kinh nghiệm có thể tự ra các quyết định kinh doanh hợp lý. Nhưng theo thời gian tôi học được rằng không phải như vậy. Thay vào đó, sự hợp lý thường tàn úa khi mệnh lệnh thể chế bước vào cuộc chơi.

Ví dụ: (1) Như thể được điều khiển bởi Định luật đầu tiên về chuyển động của Newton, một tổ chức sẽ kháng cự lại bất kỳ thay đổi nào trong định hướng hiện tại của nó; (2) Chỉ khi công việc mở rộng lấp kín thời gian có sẵn, các dự án hay các vụ thâu tóm công ty sẽ cụ thể hóa để hấp thụ hết lượng vốn có sẵn; (3) Bất kỳ ham muốn kinh doanh nào của lãnh đạo, dù ngu ngốc, sẽ nhanh chóng được hỗ trợ bởi tỷ lệ hoàn vốn chi tiết và các nghiên cứu chiến lược do đội ngũ của ông ta chuẩn bị; và (4) Hành vi của các công ty ngang hàng, dù họ đang mở rộng, thâu tóm, xây dựng lương bổng cho quản lý hay bất kỳ điều gì, sẽ được bắt chước không cần suy nghĩ.

Động lực thể chế, không phải sự bán rẻ tài năng hay ngu ngốc, đặt công việc kinh doanh dựa trên các bài học này, những thứ bị chỉ dẫn sai quá thường xuyên. Sau khi gây ra vài sai lầm đắt đỏ vì tôi bỏ qua sức mạnh của mệnh lệnh, tôi đã cố gắng tổ chức và quản lý Berkshire theo những cách tối thiểu hóa tác động của chúng. Hơn nữa, Charlie và tôi đã nỗ lực tập trung đầu tư

vào những công ty xuất hiện cảnh báo cho vấn đề. (Warren Buffett, Công ty Berkshire Hathaway, *Letters to Shareholders* (những bức thư gửi cho cổ đông, 1989, trang 62)

Khó khăn khi thay thế CEO

Hầu hết các tổ chức phụ thuộc vào tính tư lợi của những người có địa vị cao để lọc bỏ tầng lớp thứ hai kém cỏi. Nếu tôi là giám đốc bán hàng và tôi có nhiều nhân viên bán hàng tệ hại, điều đó làm tổn thương hiệu quả của tôi và có lẽ tổn thương cả thu nhập của tôi khi giữ lại những người làm việc dưới trung bình. Chắc chắn huấn luyện viên bóng đã sẽ đau đớn khi giữ lại một tiền vệ hay bất kỳ người chơi nào dưới trung bình trong khi ông ta vẫn có thể có được người tốt hơn. Trong hầu hết công việc, luôn có phần thưởng hoặc hệ thống phạt khiến người có địa vị cao suy nghĩ chủ động về những người dưới mình đang làm công việc hạng nhất hay không, và làm những gì cho nó nếu họ không làm.

Cái đó vận hành từ dưới lên tới CEO. Nhưng người ở trên CEO là các giám đốc của công ty đã niêm yết công khai. Và các giám đốc của công ty đó sẽ chịu đau đớn nếu CEO là kẻ dưới mức trung bình chứ? Có lẽ chỉ nếu như họ xấu hổ. Đó là cách bạn làm tổn thương người có địa vị cao hơn trong trường hợp này. Bạn không cần lấy đi phí của các giám đốc. Chỉ là vấn đề thực hành, bạn sẽ không thay thế các giám đốc quá thường xuyên. Vì vậy hệ thống duy nhất có thể so sánh được với vấn đề của vị huấn luyện viên bóng đá hay vị giám đốc bán hàng kia có lẽ là gây tổn thương tâm lý cho vị trí giám đốc bên dưới – và điều đó sẽ có kết quả. Nói khác đi, động lực sửa lại bài toán CEO không mạnh mẽ trừ khi có quyền sở hữu lớn trong số các giám đốc – và thậm chí điều đó không phải luôn cho kết quả hoàn hảo.

Thay đổi các giám đốc thường kéo theo hành động của các cổ đông lớn. Không còn cách nào khác. Thật là một hoàn cảnh rất khó chịu đối với bộ phận quản lý hay nhóm giám đốc, những người đôi khi lựa chọn các giám đốc yếu hơn khác, để tạo sự thay đổi. Nó đi ngược lại tất cả các chuẩn mực tự nhiên xã hội rồi tới một anh chàng trong cuộc họp – người không gây ra bất kỳ tổn thất nào và đang ngồi đó như tay trong chậu – rồi quây anh ta lại và nói, "Chúng tôi đều nghĩ nó kết thúc rồi. Và anh thực sự chả có gì hay ho cả." Chỉ là điều đó không xảy ra. (Warren Buffett, Cuộc họp hằng năm của Berkshire Hathaway, 1993, *Outstanding Investor Digest*, ngày 30 tháng 6 năm 1993, trang 32)

Kiểu người chúng ta nên làm ăn với họ

Tôi từng được một số người hỏi Blumkins [Siêu thị nội thất Nebraska] mang bí quyết nào vào việc kinh doanh của họ. Những cái này không quá bị mật. Tất cả các thành viên trong gia đình: (1) tự làm việc với sự nhiệt huyết và năng lượng có thể khiến Ben Franklin và Horatio Alger trông như kẻ trốn học; (2) Bằng tính thực tế phi thường, xác định vùng lĩnh vực là khả

năng đặc biệt của họ và hành động kiên quyết với tất cả những vấn đề nằm trong nó; (3) Bỏ qua thậm chí cả nhưng đề xuất hấp dẫn nhất nhưng rơi ra ngoài lĩnh vực họ có khả năng đặc biệt đó; và (4) Hành xử không được sai lầm theo cách thức cao cấp với mọi người họ giao dịch với. (Bà B đun sôi nó thành "bán rẻ và nói sự thật") (Warren Buffett, Công ty Berkshire Hathaway, *Letters to Shareholders*, 1984, trang 87)

Chúng tôi thực sự không muốn mua bất kì tổ chức nào chúng tôi cảm thấy thiếu phẩm chất [sự trung thực trí tuệ] ngay lần đầu – vì chúng tôi thực sự không tin vào việc mua các tổ chức để thay đổi chúng. Chúng tôi có thể thay đổi hệ thống bồi thường một chút hay một cái gì đó dạng tương tự…

Chúng tôi muốn những người tham gia cùng chúng tôi – những người thuộc kiểu đối diện với thực tế và cơ bản [không chỉ] nói cho chúng tôi sự thật, mà còn nói với chính họ sự thật – đây là điều còn quan trọng hơn. Một khi bạn tiếp nhận một tổ chức dối trá với chính nó – và có nhiều tổ chức như vậy – tôi chỉ nghĩ rằng bạn đang rơi vào tất cả các loại vấn đề. Người ta biết điều đó thông qua tổ chức và họ thích nghi với những tiêu chuẩn của cái họ nghĩ sẽ xảy ra trên chúng. Đặc biệt trong một tổ chức tài chính – thực sự trong bất kỳ tổ chức nào, nhưng đặc biệt trong một tổ chức tài chính – đây là vấn đề chết người theo thời gian. Chúng tôi không thể mua thứ chúng tôi cảm thấy có vấn đề với ý tưởng mà chúng tôi có thể sửa nó – vì chúng tôi không thể. Chúng tôi có ít kinh nghiệm với những tổ chức vướng phải vấn đề kiểu này. Và nó không thể sửa được – ít nhất dựa trên tuổi thọ con người. Quá nhiều thứ cần cam kết. (Warren Buffett, cuộc họp hằng năm của Berkshire Hathaway, 2000, *Outstanding Investor Digest*, OID.Com, được tiếp nối từ 18 tháng 12 năm 2000 và Bản in cuối năm 2000)

Chúng tôi thấy rất có ý nghĩa khi chủ sở hữu quan tâm đến việc ông ta bán cho ai. Chúng tôi muốn kinh doanh với những ai yêu công ty của ông ta, không chỉ tiền bạc vụ mua bán mang lại cho ông ta (mặc dù chúng tôi chắc chắn hiểu tại sao ông ta thích điều đó). Khi những gì đi kèm cảm xúc tồn tại, nó báo hiệu những phẩm chất quan trọng có khả năng được tìm ra trong doanh nghiệp: kế toán trung thực, niềm tự hào về sản phẩm, sự tôn trọng của khách hàng, và nhóm liên kết trung thành có cảm nhận về định hướng mạnh mẽ. Điều ngược lại cũng có thể đúng. Khi một chủ sở hữu bán đấu giá công ty của mình, sẽ trưng bày tất cả trừ lợi ích đang theo đuổi, bạn thường sẽ thấy rằng nó được ăn mặc đẹp để chào hàng, đặc biệt khi người bán là một "chủ sở hữu tài chính". Và nếu các chủ sở hữu cư xử theo cách ít quan tâm tới việc kinh doanh và con người, cách hành xử của họ thường sẽ làm ô nhiễm thái độ và hoạt động của cả công ty. (Warren Buffett, Công ty Berkshire Hathaway, Báo cáo hàng năm 2000, trang 7).

Chọn những đặc điểm nhân cách đúng đắn

Buffett: Để có các mô hình đúng đắn, phải trả tiền… Tôi nghĩ rằng cũng lý do đó nếu bạn sao chép những người bạn đang tìm kiếm – đặc biệt nếu bạn làm điều đó lúc ban đầu còn rất trẻ … Nếu bạn gây ảnh hưởng tới mô hình vai trò của một người 5 tuổi, 8 tuổi hay 10 tuổi, thì nó sẽ có tác động lớn.

Tất nhiên, mọi người hầu như đều bắt đầu các mô hình đầu tiên của mình từ bố mẹ. Vì thế bố mẹ là những người sẽ có ảnh hưởng to lớn tới họ. Nếu bố mẹ hóa thành một mô hình mẫu vĩ đại, tôi nghĩ đó sẽ là điểm cộng lớn cho đứa trẻ. Tôi nghĩ nó đánh bại hàng loạt các thứ khác trong đời cũng có những mô hình mẫu đúng đắn xung quanh…

Nhưng bạn phải bắt đầu sớm. Sẽ rất khó để thay đổi hành vi sau này. Tôi nói với các thế hệ sinh viên, "Chỉ chọn người bạn ngưỡng mộ nhất trong lớp, ngồi xuống và viết ra các lý do tại sao bạn ngưỡng mộ người đó, rồi cố tìm hiểu tại sao bạn không thể có cùng phẩm chất như thế." Cuối cùng, chúng không phải giống như khả năng ném bóng 60 yard hoặc chạy 100m trong 10 giây hay cái gì đó tương tự. Chúng là những phẩm chất cá nhân, nhân cách và khí chất có thể bắt chước được.

Và bạn có thể áp dụng điều ngược lại theo học thuyết của Charlie: Bạn có thể tìm những người bạn không thích và nói: "Tôi không thích điều gì ở những người này?" Nó cần sức mạnh nhân cách một chút, nhưng bạn có thể nhìn vào chính mình và nói, "Tôi có cái nào trong những điều đó?"

Không phức tạp. Gen Graham đã làm điều đó. Ben Franklin đã làm điều đó. Và không gì có thể đơn giản hơn việc cố gắn tìm ra những gì bạn ngưỡng mộ và sau đó, quyết định rằng người bạn thực sự muốn ngưỡng mộ là chính bạn. Và cách duy nhất bạn sẽ làm là học theo những phẩm chất của những người bạn ngưỡng mộ.

Munger: Cũng như vậy, không có lý gì chỉ tìm kiếm những mô hình sống. Người nổi tiếng đã mất cũng nằm trong nằm trong số các mô hình tốt nhất. Nếu một mô hình là tất cả những gì bạn muốn, bạn thực sự không nên hạn chế bản thân chỉ dựa vào những người đang sống. Vài trong số những mô hình rất tốt đều đã mất rất lâu rồi. (Cuộc họp hằng năm Barkshire Hathaway, 2000, *Outstanding Investor Digest*, Bản in cuối năm 2000, trang 62-63)

Quá tự tin

Khoảng 99% số nhà quản lý ở Mỹ nghĩ rằng, nếu họ xuất sắc trong việc làm một thứ, họ sẽ xuất sắc trong việc làm thứ khác nữa. Họ giống con vịt trong ao khi trời mưa – họ đang đi lên trong thế giới. Họ bắt đầu nghĩ rằng, họ là những người khiến bản thân tự vươn lên. Vì thế họ sẽ đến nơi không mưa, và chỉ ngồi dưới đất. Nhưng không có gì xảy ra cả. Rồi họ sa thải con số hai bằng mệnh lệnh hoặc thuê một cố vấn. Họ hiếm khi nhìn thấy những gì thực sự xảy ra là thứ họ đã loại khỏi vòng khả năng của họ…

Nếu bạn lấy các CEO của các công ty lớn nhất nước Mỹ, họ cũng không biết vòng khả năng của họ là gì. Một trong các lý do là họ tiến hành quá nhiều vụ thu mua. Họ nằm trên đỉnh của doanh nghiệp vì họ là người bán hàng giỏi nhất, nhà sản xuất giỏi nhất hay bất kỳ thứ gì. Bỗng nhiên, họ điều hành một doanh nghiệp nhiều tỷ đôla, công việc của họ là bố trí vốn và mua các doanh nghiệp. Họ chưa từng mua một doanh nghiệp nào trong đời. Họ không biết gì về nó cả.

Vì vậy họ thường làm một hoặc hai thứ. Họ cũng thành lập một bộ phận phòng ban nội bộ, thuê một đống các anh chàng và bảo các anh chàng này nói xem họ cần làm gì. Tất nhiên, các anh chàng đó đều biết, nếu họ không nói cho CEO những gì cần làm, thì sẽ chả có công việc nào hết. Vì vậy bạn có thể tưởng tượng sau đó sẽ là hành động nào. Hoặc họ ra ngoài thuê các ngân hàng đầu tư – kẻ sẽ được trả tiền cho giao dịch này. (Warren Buffett, bài giảng tại trường Luật Stanford, ngày 23 tháng 3 năm 1990, *Outstanding Investor Digest*, ngày 18 tháng 4 năm 1990, trang 13-14)

Vài lý dó tại sao khoản vay xấu xảy ra thường xuyên

Bằng lòng với sự hiện diện của các ưu đãi lâu dài, cơ chế hoạt động nào khiến các khoản vay xấu trải rộng (trong đó lãi suất cao hơn không bù hoàn toàn được cho các rủi ro mất mát đang tăng lên) trong hệ thống hiện tại của chúng ta? Sau cùng, khoản vay xấu, trong khi có tính hợp lý bề mặt với chủ ngân hàng dưới áp lực chi phí, thì lại không hợp lý, theo định nghĩa, ít nhất đối với ngân hàng cho vay và nền văn minh rộng lớn. Những khoản vay lớn xảy ra thường xuyên như thế nào?

Nó xảy ra (một phần) do có những bất hợp lý đoán được giữa con người, vì đều là động vật xã hội. Giờ rất rõ ràng (trong tâm lý xã hội thử nghiệm), những người đang trên đỉnh của việc tiến thoái lưỡng nan, nơi hệ thống của chúng ta đặt chỗ cho các chủ ngân hàng, rất có khả năng phản ứng không khôn ngoan, ví dụ về hành xử của người khác, giờ được gọi một cách rộng rãi là "bằng chứng xã hội". Vì vậy, khi ngân hàng nào đó có vẻ (nhưng không phải thực sự) đã giải được bài toán áp lực chi phí bằng cách cho vay không khôn ngoan, một lượng "đám đông điên cuồng" đáng cân nhắc sẽ bắt chước, dựa trên "bằng chứng xã hội", trở thành hậu quả tự nhiên. Việc cho vay bất hợp lý khối lượng lớn thêm vào do "củng cố" của hàn vi ngu ngốc, do nguyên tắc kế toán không khôn ngoan gây ra – đã được thảo luận sau đó trong bức thư này. Thật khó khôn ngoan khi các thông điệp lái đến chỗ bạn đều là các thông điệp sai do một hệ thống thiết kế tồi cung cấp…

Nhiều "chuyên gia" nổi tiếng không đồng ý với định nghĩa của chúng ta về sự thiếu trách nhiệm hệ thống, từ việc kết hợp (1) Định giá lãi suất trên 'thị trường tự do' với (2) chính phủ bảo đảm khoản phải trả. Nếu nhiều "chuyên gia" nổi tiếng này sai, chuyện gì có thể xảy ra? Giải thích của chúng ta là, các "chuyên gia" này quá say mê mô hình quyến rũ, mạnh mẽ và tiên đoán được từ Adam Smith. Lãi suất tiền gửi tùy ý có hình ảnh của "thị trường tự do", khiến nó dễ

dàng kết luận, hoàn toàn tự động, rằng lãi suất thả nổi giống như các qui trình khác của thị trường tự do, phải tốt. Thay vào đó, chúng được thẩm định vẫn duy trì là tốt, ngay cả khi được kết hợp với bảo hiểm tiền gửi của chính phủ, một thành phần phi thị trường tự do triệt để.

Những suy nghĩ bất hợp lý như vậy cho thấy tiêu chuẩn điên cuồng, say mê với vai trò "chuyên gia" trong bất kỳ ngành khoa học mềm nào: người ta có xu hướng chỉ sử dụng những mô hình từ phần họ nắm được trong một khuôn phép, bỏ qua hoặc xem nhẹ những phần khác. Hơn thế, mô hình càng mạnh và hữu ích, nó có xu hướng sinh lỗi càng nhiều do việc sử dụng sai vì quá tự tin.

Điều này mang đến quan sát nghịch lý của Ben Graham, những ý tưởng tốt gây ra nhiều thứ trái với đầu tư hơn những ý tưởng tồi. Ông ấy đúng. Đối với chúng ta, rất dễ đẩy một ý tưởng thực sự tốt thành quá mức tồi tệ, như trong trường hợp bong bóng bất động sản Florida hay cổ phiếu công ty "nifty fifty" (50% tiện lợi). Sau đó trộn một ít "bằng chứng xã hội" (từ các chuyên gia khác), và các bộ não (trong đó có bộ não của chúng ta) thường biến nó thành một đống lộn xộn. Thật tuyệt nếu những mô hình xưa cũ vĩ đại không bao giờ lừa chúng ta, nhưng, than ôi, "những giấc mơ không thành hiện thực". Ngay cả Einstein cũng bị lừa những năm cuối đời…

Chúng ta nghĩ kế toán hiện thời cho các khoản vay lãi suất cao sẽ có hậu quả khủng khiếp trong hệ thống ngân hàng. Về bản chất, nó là "đầu cuối" (front end) trong doanh thu thu nhập được báo cáo, có thể bị hoãn lại cho đến rất lâu sau này, sau khi các cuộc đánh cược đầy rủi ro đã thể hiện chiến thắng rõ ràng hơn, nếu nhiều kế toán thận trọng hơn được sử dụng. Hành động này biến một ngân hàng thành một phiên bản con người của một trong những chú chim bồ câu của B.F. Skinner, vì nó được củng cố để tiếp tục và mở rộng khoản vay xấu thông qua việc hài lòng khi nhìn thấy những con số đẹp trong ngắn hạn. Những con số đẹp thay thế tốt trong trí óc cho những gì không tồn tại nằm sâu trong cái thiện của thể chế, một phần thông qua tiến trình – nguồn gốc từ minh họa của Pavlov – trong đó chúng ta phản ứng với một liên kết duy nhất vì nó thường báo trước thực tại nên có thể khiến đáp ứng của chúng ta trở nên chính xác hơn. (Charles Munger, Công ty tài chính Wesco, báo cáo hằng năm 1990, công ty Berkshire Hathaway, *Letters to Shareholders*, 1987-1995, trang 205 – 208)

Giá trị của toán

53% giá trị thị trường cổ phiếu trên thế giới này nằm ở Mỹ. Vâng, nếu GDP của Mỹ [Gross Domestic Product – tổng sản phẩm quốc nội] tăng trưởng 4-5% một năm với lạm phát 1-2% - điều này thật tốt, thực tế là kết quả rất tốt – thì tôi nghĩ không có khả năng lợi nhuận của doanh nghiệp sẽ tăng trưởng với tỷ lệ cao hơn thế. Lợi nhuận doanh nghiệp là một phần của GDP, đã ở bên cao – và lợi nhuận doanh nghiệp không thể tăng trưởng liên tục và với tốc độ nhanh hơn GDP. Rõ ràng, cuối cùng, chúng lớn hơn GDP.

Giống như ai đó nói về New York – nó có nhiều luật sư hơn người dân. Bạn gặp vài tranh chấp nếu bạn nói lợi nhuận có thể thu được lớn hơn GDP. Vì vậy nếu bạn có một tình huống, trong đó bạn hy vọng điều tốt nhất là tăng trưởng lợi nhuận của doanh nghiệp hằng năm là 4-5%, làm sao để hợp lý khi cho rằng vốn chủ sở hữu – cuối cùng, là việc vốn hóa của lợi nhuận doanh nghiệp – có thể tăng trưởng mức 15% một năm? Nói thẳng là vô nghĩa…

Một ngày khác, tôi nhìn vào Fortune 500. Các công ty được liệt kê trong danh sách đó kiếm được $334 tỷ và có lượng vốn hóa thị trường $9.9 triệu triệu ($9.9 \times 10^{12}$) cuối năm – giờ có lẽ ít nhất phải $10.5 triệu triệu. Vâng, những nhà đầu tư tiền bạc duy nhất sẽ làm trong dài hạn là những gì các doanh nghiệp làm ra. Không hơn. Chính phủ không ném vào bất kỳ thứ gì. Không ai thêm một cái nồi. Người ta lấy từ cái nồi ra các chi phí ma sát – phí quản lý đầu tư, hoa hồng môi giới và tất cả các loại khác. Nhưng $334 tỷ là tất cả những gì đầu tư kiếm được.

Nếu bạn làm chủ một trang trại, những gì trang trại sinh ra là tất cả những gì bạn sẽ nhận được từ trang trại. Nếu nó sinh ra $50 một acre lời nhuận ròng, bạn sẽ nhận được $50 một acre cho lợi nhuận ròng. Không gì có thể chuyển đổi nói sang một dạng kỳ diệu được. Nếu bạn làm chủ toàn bộ công ty trong Fortune 500 – nếu bạn làm chủ 100% số đó – bạn sẽ làm ra $334 tỷ. Và nếu bạn trả $10.5 triệu triệu vì điều đó, đó không phải là một khoản lợi nhuận đầu tư tốt.

Rồi bạn có lẽ sẽ nói, "$334 tỷ có thể nhân đôi trong 5 năm tới?" Vâng, nó không thể nhân đôi trong 5 năm tới nếu GDP tăng trưởng 4% một năm hoặc con số nào tương tự thế. Nó chỉ có thể sinh ra những thứ ngoài cú đánh theo kinh nghiệm vào nền kinh tế Mỹ, mà điều đó sẽ không xảy ra. Bất kỳ khi nào bạn tham gia vào những thứ như vậy, nếu bạn lần theo dấu toán học của nó, bạn sẽ đụng phải nhiều điều phi lý, sau đó, tốt hơn bạn nên đổi kỳ vọng của mình sang cái khác. (Warren Buffett, cuộc họp thường niên Berkshire Hathaway, 1999, *Outstanding Investor Digest,* Ngày 10 tháng 12 năm 1999, trang 52)

Lợi thế của qui mô

Theo quan điểm của các vụ kinh doanh thành công và kinh doanh thất bại, lợi thế của qui mô quan trọng một cách không đáng tin. Ví dụ, một lợi thế to lớn của qui mô được dạy trong tất cả các trường kinh doanh trên thế giới là cắt giảm chi phí theo đường cong kinh nghiệm. Chỉ là làm gì đó phức tạp trong khối lượng hàng ngày càng lớn sẽ cho phép con người, những ai cố gắng cải thiện và được lời khích lệ của chủ nghĩa tư bản tạo động lực, làm điều đó càng ngày càng hiệu quả.

Điểm rất tự nhiên của mọi thứ là, nếu bạn nhận được toàn bộ một lượng hàng lớn qua liên doanh, bạn sẽ xử lý nó tốt hơn. Đó là một lợi thế khổng lồ. Và có nhiều cái để làm với các doanh nghiệp thành công và thất bại…

Hãy đi vào danh sách – mặc dù nó không hoàn toàn là các lợi thế khả thi của qui mô. Một số đến từ hình học đơn giản. Nếu bạn đang xây một cái bồn hình cầu, rõ ràng khi bạn xây nó lớn hơn, khối lượng thép bạn dùng trên bề mặt sẽ tăng theo bình phương và thể tích tăng theo lập phương. Vì thế bạn tăng các chiều, bạn có thể duy trì nhiều thể tích hơn trên một đơn vị diện tích thép. Và có nhiều thứ giống như vậy, chỉ là hình học đơn giản – thực tế thật đơn giản – cho bạn lợi thế của qui mô.

Ví dụ, bạn có lợi thế về qui mô từ quảng cáo TV. Khi quảng cáo TV đến lần đầu tiên – khi những hình ảnh đầy màu sắc lần đầu bước vào căn phòng của chúng ta – nó là thứ mạnh mẽ đến không thể tin được. Và những ngày đầu, chúng ta có ba mạng – mà có tới 90% khán giả.

Vâng, nếu bạn là Protor & Gamble, bạn có thể chịu sử dụng phương pháp quảng cáo mới này. Bạn có thể chịu đựng chi phí rất đặt đỏ của truyền hình nối mạng vì bạn đang bán nhiều lon và chai chết tiệt nào đó. Những anh chàng nhỏ sẽ không thể chịu được. Và không có cách nào mua được những thứ này. Do đó, họ không thể dùng nó. Kết quả là, nếu bạn không có khối lượng lớn, bạn không thể sử dụng quảng cáo trên mạng truyền hình – cái mà giờ đây là kỹ thuật hiệu quả nhất.

Vì vậy, khi TV đi vào, các công ty có thương hiệu lớn đều có một làn gió lớn. Hơn thế, họ phát triển thịnh vượng, thịnh vượng và thịnh vượng cho đến khi một số trong đó trở nên mập mạp và ngu ngốc, điều hay xảy ra với sự thịnh vượng, ít nhất với một số người…

Lợi thế qui mô có thể là một lợi thế về thông tin. Nếu tôi tới một nơi xa, tôi có lẽ vẫn thấy kẹo cao su Wrigley và Glotz's. Vâng, tôi biết rằng Wrigley là một sản phẩm thỏa đáng, nhưng tôi không biết gì về Glotz's. Vậy nếu một cái là $40 và cái kia $30, tôi sẽ lấy cái tôi không biết và đưa nó vào mồm – một nơi riêng tư tuyệt vời – chỉ vì vài xu tệ hại chứ?

Lợi thế khác của qui mô đến từ tâm lý… Chúng ta đều bị tác động – tiềm thức và đến một mức độ có ý thức – bởi những gì ta thấy người khác làm và công nhận. Do đó, nếu ai đó mua cái gì, chúng ta sẽ nghĩ nó tốt hơn. Chúng ta không muốn là người duy nhất sẩy chân.

Lại một lần nữa, vài trong số chúng ở mức tiềm thức và một số không. Đôi khi, chúng ta suy nghĩ có ý thức và hợp lý, "Tôi không biết nhiều về nó. Họ biết nhiều hơn tôi. Do đó, tại sao tôi không nên theo họ?"

Hiện tượng bằng chứng xã hội xảy ra ngoài tâm lý học, đưa cho một số lớn lợi thế qui mô – ví dụ, nhờ sự phân tán rất rộng, bài học này khó mà tiếp thu được. Một lợi thế của Coca-Cola là nó có sẵn ở hầu hết mọi nơi trên thế giới.

Vâng, giả sử bạn có một đồ uống dạng mềm loại nhỏ. Chính xác thì bạn sẽ làm nó có sẵn trên toàn trái đất như thế nào? Thiết lập việc phân phối toàn cầu – điều mà một doanh nghiệp lớn chậm rãi thắng được – tạo ra một lợi thế to lớn… Và nếu bạn nghĩ về nó, khi bạn đã có đủ lợi thế của loại này, rất khó để bất kỳ ai đánh bật bạn.

Lỗi lớn của qui mô, tất nhiên, làm trò chơi thêm thú vị - là những nhân vật lớn không phải luôn luôn thắng – khi bạn to lớn hơn, bạn cần nhiều quan chức phòng ban. Với phòng ban nhiều, bạn cần nhiều lãnh thổ - đó lại là căn cứ của các đặc điểm tự nhiên của bản chất con người.

Và những động lực sẽ tác động ngược lại. Ví dụ, nếu bạn làm việc cho AT&T vào thời của tôi, đó là một hệ thống phòng ban tuyệt vời. Kẻ nào từ địa ngục chui lên đã thực sự nghĩ ra cổ đông hay những thứ khác? Trong một văn phòng, bạn nghĩ công việc đã được làm khi nó đi ra khỏi giỏ của bạn sang giỏ của người nào đó. Nhưng tất nhiên, không phải. Nó không được làm cho đến khi AT&T phân phối những thứ được đề nghị phân phối. Vì thế, khi bạn nhận được hệ thống phòng ban to lớn hơn, béo tốt, trì độn, và không có động lực.

Chúng cũng có xu hướng trở nên đồi bại. Nói cách khác, nếu tôi có một phòng ban và bạn có một phòng ban, chúng ta chia sẻ sức mạnh vận hành cùng một thứ, có một qui tắc không được viết ra: "Nếu anh không làm phiền tôi, tôi sẽ không làm phiền anh, và cả hai ta đều vui vẻ." Vì thế bạn nhận thêm nhiều tầng quản lý và các chi phí đi kèm không ai cần. Rồi trong khi người ta đánh giá các tầng bậc này, nó khiến cho mãi mãi không có cái gì được thực hiện. Chúng ra quyết định quá chậm và những người nhanh nhẹn hơn đang chạy nhiều vòng quanh chúng.

Lời nguyền qui mô là, nó sẽ dẫn đến hệ thống quan chức phòng ban lớn hơn, trì độn hơn – tất nhiên, đạt tới dạng cao nhất và tệ nhất trong chính phủ, nơi những ưu đãi thực sự khủng khiếp. Không có nghĩa là chúng ta không cần chính phủ - vì chúng ta cần. Nhưng vấn đề kinh khủng là, có những quan chức và phòng ban lớn ta cần biết cư xử. (Bài giảng của Charles T. Munger cho sinh viên của Giáo sư Guilford Babcock tại trường kinh doanh, đại học Nam California, ngày 14 tháng 4 năm 1994, *Outstanding Investor Digest*, ngày 5 tháng 5 năm 1995, trang 53)

Cách thu được sự khôn ngoan của thế gian

Tôi tin tưởng lâu dài rằng một hệ thống nào đó – mà hầu hết bất kì người thông minh nào cũng có thể học – làm việc tốt hơn hệ thống mà hầu hết mọi người đang dùng. Khi tôi nói tại trường kinh doanh USC, những gì các bạn cần là chiếc lưới mắt cáo của các mô hình tư duy trong đầu. Rồi bạn treo kinh nghiệm thực tế của mình và kinh nghiệm gián tiếp của bạn (bạn thu được từ đọc sách v.v…) lên chiếc lưới của các mô hình đầy sức mạnh đó. Với hệ thống đó, mọi thứ sẽ dần khớp với nhau theo cách làm tăng nhận thức.

Và bạn cần các mô hình – không phải chỉ từ một hay hai khuôn phép, mà từ tất cả các khuôn phép quan trọng. Bạn cần 100 cái tốt nhất hay những mô hình như vậy từ kinh tế vi mô, vật lý, đặc biệt tâm lý, toán học phân tử, khoa học công nghệ rắn [v.v…].

Bạn không phải là một chuyên gia trong bất kỳ lĩnh vực nào. Tất cả những gì bạn làm là lấy những ý tưởng thực sự lớn lao, và học chúng càng sớm càng tốt.

Bạn không thể học 100 ý tưởng lớn bạn thực sự cần theo cách nhiều sinh viên làm – khi bạn học chúng đủ tốt để quay lại gõ cửa phòng giáo sư và nhận điểm, rồi xóa chúng đi như thể bạn đang làm sạch bồn tắm, vì thế, bạn cần đổ nước nhiều hơn lần tới. Nếu đó là cách bạn học 100 mô hình lớn bạn sẽ cần đến, [bạn sẽ là] một kẻ "cũng đuổi theo" trong trò chơi cuộc đời. Bạn phải học các mô hình để chúng trở thành một phần của tiết mục từng dùng đến của bạn. (Bài giảng của Charles T. Munger cho sinh viên của giáo sư William Lazier tại trường luật Stanford, *Outstanding Investor Digest*, ngày 29 tháng 12 năm 1997, trang 24)

Điều đó thực ra có nghĩa là gì

Về bản chất tự nhiên, nước Mỹ đang bị thâm hụt thương mại đáng kể. Nếu bạn mua từ phần còn lại của thế giới nhiều hơn so với bạn bán cho họ - đó là những gì đã xảy ra theo định nghĩa khi bạn bị thâm hụt thương mại – bạn phải cân bằng các khoản. Họ phải nhận được cái gì đó – tài sản tư bản – để trao đổi: Họ có thể nhận trái phiếu chính phủ. Họ có thể nhận được một phần doanh nghiệp Mỹ. Nhưng họ phải nhận được cái gì đó.

Điều then chốt trong kinh tế, bất kỳ khi nào ai đó khẳng định với bạn, hãy luôn hỏi: "Rồi sau đó thì sao?" Thực tế, đó không phải một ý tưởng tồi để hỏi về mọi thứ. Nhưng bạn vẫn luôn nên hỏi, "Rồi sau đó thì sao?"

Vì vậy khi bạn đọc thấy rằng, thâm hụt thương mại là $9 tỷ, điều đó còn ý nghĩa gì khác? Nó có nghĩa là bằng cách nào đó, chúng ta cũng phải giao dịch $9 tỷ lượng tài sản tư bản – (tương lai) tuyên bố về việc sản xuất của chúng ta – và đưa chúng cho ai đó khác trên thế giới. Vì vậy, họ phải đầu tư. Họ không có sự lựa chọn nào khác. Và khi ai đó nói, "Nếu người Nhật bán toàn bộ trái phiếu chính phủ của họ, sẽ không có gì kinh khủng chứ?" Vâng, họ không thể nếu không có một tài sản khác của người Mỹ để trao đổi. Đơn giản không có cách nào làm điều đó. Họ có thể bán nó cho Pháp, nhưng Pháp sẽ lại gặp cùng một vấn đề.

Vì vậy, hãy theo dõi các giao dịch trong vòng tròn bất cứ khi nào bạn nói về bất kỳ hành động cụ thể nào của nền kinh tế. (Warren Buffett, cuộc họp thường niên Berkshire Hathaway, 1997, *Outstanding Investor Digest*, ngày 8 tháng 8 năm 1997, trang 23)

Ba ý tưởng vô hạn cho đầu tư

Ba ý tưởng cơ bản của ông ấy [Benjamin Graham] – không có cái nào trong số chúng phức tạp hay đòi hỏi tài năng toán học hay bất kỳ dạng nào tương tự - là:

(1) Bạn nên nhìn vào các cổ phiếu như người sở hữu một phần doanh nghiệp,

(2) Bạn nên nhìn vào các biến động thị trường theo ví dụ "Ngài Thị Trường" của ông ấy, và tạo cho chúng một người bạn chứ không phải một kẻ thù bằng cách tạo ra lợi nhuận thuần túy từ việc tham gia điên cuồng vào đó, cuối cùng,
(3) Ba từ quan trọng nhất trong đầu tư là "biên an toàn" - … luôn xây một cây cầu 15,000 pound nếu bạn định lái chiếc xe tải 10,000 pound qua nó…

Vì thế tôi nghĩ ràng đi cùng những ý tưởng này – dù chúng nghe đơn giản và thông thường, đến mức có vẻ như thật lãng phí khi tới trường để nhận bằng thạc sỹ kinh tế, có được nó rồi lại quay trở về ban đầu. Hơi giống với việc dùng 8 năm trong trường dòng, có ai đó nói với bạn 10 giới luật đếm được. Xu hướng tự nhiên chắc chắn là bỏ qua bất kỳ thứ gì đơn giản và quan trọng. (Warren Buffett, bài phát biểu tại Diễn đàn An ninh Xã hội New York, ngày 6 tháng 12 năm 1994, *Outstanding Investor Digest*, ngày 5 tháng 5 năm 1995, trang 3)

Đánh giá các doanh nghiệp như thế nào

Bỏ yếu tố thuế sang một bên, công thức chúng tôi sử dụng để đánh giá cổ phiếu và các doanh nghiệp là xác định. Hơn nữa, công thức định giá tất cả các loại tài sản được mua từ thành tựu tài chính cũng không đổi vì ban đầu nó được đặt ra bởi một người rất thông minh sống vào khoảng năm 600 TCN (dù ông ta không đủ thông minh để biết nó là năm 600 TCN).

Lời tiên tri của Aesop và sự bền bỉ của ông, dù không hoàn thành, sự sáng suốt đầu tư là "một con chim trong bàn tay có giá trị bằng hai con trong bụi." Để sáng tỏ nguyên lý này, bạn phải trả lời chỉ ba câu hỏi. Bạn chắc chắn đến mức nào về việc có những con chim trong bụi? Khi nào chúng sẽ xuất hiện và sẽ có bao nhiêu con? Lãi suất phi rủi ro là gì (chúng ta xem xét theo trái phiếu Mỹ dài hạn)? Nếu bạn có thể trả lời ba câu hỏi này, bạn sẽ biết giá trị tối đa của bụi cây – số lượng chim tối đa giờ bạn đang sở hữu có thể được mời chào cho nó. Và tất nhiên, đừng nghĩ về các con chim. Hãy nghĩ về đôla.

Định lý đầu tư của Aesop, do đó được mở rộng và chuyển thành đô la, là không đổi. Nó áp dụng cho các khoản đầu tư cho trang trại, dầu mỏ, trái phiếu, cổ phiếu, xổ số, và các nhà máy sản xuất. Không phải sự ra đời của động cơ hơi nước, khai thác điện hay tạo ra ô tô làm thay đổi công thức 1*i* – cũng sẽ không phải là Internet. Chỉ cần chen vào các con số đúng, bạn có thể xếp hạng mức hấp dẫn của tất cả các cách sử dụng vốn khả thi trên đời. (Warren Buffett, Công ty Berkshire Hathaway, Báo cáo thường niên 2000, trang 13)

Kinh doanh hàng hóa

Việc kinh doanh trong các ngành công nghiệp trọng yếu và sản phẩm "hàng hóa" (không khác biệt theo quan điểm hướng tới khách hàng, do những yếu tố như hiệu quả, vẻ bề ngoài, hỗ trợ dịch vụ, v.v…) là ứng cử viên chính cho các rắc rối về lợi nhuận. Có thể thoát ra được, đúng

vậy, nếu giá hay chi phí được quản trị đúng cách và từ đó bị tách ra ít nhất một phần khỏi các lực thị trường thông thường. Việc quản trị này có thể được thực hiện (a) hợp pháp thông qua can thiệp của chính phủ (cho đến hiện tại, mục này gồm cả việc định giá cho các tài xế xe tải và chi phí tiền gửi cho các tổ chức tài chính), (b) bất hợp pháp bằng cách thông đồng với nhau, hoặc (c) "ngoại lệ hợp pháp" thông qua chuyển hóa thành cartel nước ngoài kiểu OPEC (với những lợi ích dài hơi cho các nhà hoạt động nội địa không phải là cartel).

Tuy nhiên nếu chi phí và giá được quyết định bằng cạnh tranh hết khả năng, có nhiều số lượng hơn năng lực dồi dào, và người mua sẽ quan tâm một chút về sản phẩm của ai hay các dịch vụ phân phối anh ta sử dụng, kinh tế công nghiệp chắc chắn hầu như không thu hút. Họ có thể rơi vào thảm họa.

Vì vậy cạnh tranh liên tục của mỗi nhà cung cấp nhằm thiết lập và nhấn mạnh chất lượng đặc biệt của sản phẩm hay dịch vụ. Điều này có hiệu quả với các quầy kẹo (khách hàng mua theo thương hiệu, chứ không phải bằng cách hỏi "quầy kẹo hai ounce") nhưng không có kết quả với đường (bạn có thường xuyên nghe "Tôi muốn một ly cà phê với kem và đường C&H").

Trong nhiều ngành công nghiệp, sự khác biệt đơn giản không làm nên ý nghĩa. Số ít nhà sản xuất trong những ngành đó có lẽ làm tốt một cách nhất quán nếu họ có một lợi thế chi phí cả về chiều rộng và mức độ bền vững. Theo định nghĩa, những ngoại lệ như vậy rất ít, và trong nhiều ngành công nghiệp, nó không tồn tại. Đối với một lượng cực lớn các công ty bán sản phẩm "hàng hóa", phương trình gây thất vọng của kinh tế kinh doanh chiếm ưu thế: quá khả năng dai dẳng mà giá (hoặc chi phí) không được quản trị bằng với lợi nhuận nghèo nàn.

Tất nhiên, việc vượt quá khả năng có thể tự sửa được dần dần, do khả năng co dãn được hay nhu cầu mở rộng. Không may cho những người tham gia, việc sửa như thế thường bị trễ lâu dài. Cuối cùng khi nó xảy ra, sự phục hồi đi lên thịnh vượng thường sinh ra nhiệt huyết với mở rộng, trong vài năm, lại tạo ra quá khả năng và môi trường kém lợi nhuận mới. Nói cách khác, không có gì thất bại như thành công.

Cuối cùng cái quyết định mức độ sinh lợi nhuận dài hạn trong những ngành công nghiệp như vậy là tỷ lệ các năm 'cung cấp chặt chẽ' trên 'cung cấp đa dạng'.Nói chung tỷ lệ này khá ảm đạm. (Như thể giai đoạn cung cấp chặt chẽ gần đây nhất trong doanh nghiệp dệt may của chúng ta – đã xảy ra vài năm trước – kéo dài trong phần đầu của một buổi sáng).

Tuy nhiên trong một số ngành công nghiệp, các điều kiện cung cấp chặt chẽ có thể diễn ra một thời gian dài. Thỉnh thoảng tăng trưởng thực sự theo cầu sẽ vượt lên tăng trưởng dự báo cho một giai đoạn mở rộng. Những trường hợp khác, khả năng tăng thêm đòi hỏi những lần dẫn đầu rất dài vì các trang thiết bị sản xuất phức tạp phải được lập kế hoạch và xây dựng. (Warren Buffett, công ty Berkshire Hathaway, *Letters to Shareholders*, 1982, trang 56-57)

Thanh toán tiền mặt hay giữ lại nó trong kinh doanh

Khi chúng ta có vốn ở quanh, chúng ta có ba câu hỏi… Đầu tiên, "Trả tiền cho cổ đông có ý nghĩa hơn so với giữ nó lại trong công ty không?" Câu hỏi con của nó là, "Nếu chúng ta trả tiền, trả qua mua lại tốt hơn hay qua cổ tức?" Bài kiểm tra xem chúng ta có trả theo cổ tức hay không là, "Chúng ta có thể tạo ra nhiều hơn một đôla giá trị trong công ty với tờ đôla này bằng cách giữ lại nó chứ không phải trả nó chứ?"

Và bạn không bao giờ biết câu trả lời cho điều đó. Nhưng đến giờ, câu trả lời, như kết quả chúng ta đã đánh giá, là, "Vâng, chúng ta có thể." Và chúng ta nghĩ rằng, về mặt tiềm năng, chúng ta có thể. Nhưng đó là hy vọng về phần chúng ta. Nó được chứng minh một mức độ nào đó bởi lịch sử quá khứ, nhưng nó không chắc chắn.

Một khi chúng ta bước qua ngưỡng này, chúng ta sẽ tự hỏi, "Chúng ta có nên mua lại cổ phiếu không?" Vâng, rõ ràng, nếu bạn có thể mua cổ phiếu của bạn tại mức chiết khấu cụ thể từ giá trị nội tại được tính toán thận trọng và bạn có thể mua một số lượng hợp lý, đó là cách sử dụng vốn nhạy cảm.

Dựa theo đó, câu hỏi trở thành, "Nếu bạn có vốn và bạn nghĩ rằng bạn có thể tạo ra nhiều hơn một đô la, bạn tạo ra giá trị cao nhất với ít rủi ro nhất bằng cách nào?" Và nó nhận được rủi ro kinh doanh… Tôi có thể xác định nó bằng cách nhình vào doanh nghiệp, môi trường cạnh tranh mà nó hoạt động và v.v…

Vì vậy một khi chúng ta bước qua ngưỡng quyết định để triển khai vốn cũng như tạo nhiều hơn một đôla giá trị hiện tại cho mỗi đô la giữ lại, thì chỉ còn một câu hỏi về làm cái gì thông minh nhất bạn có thể tìm ra. Chi phí của mọi giao dịch chúng ta làm được đo bằng giao dịch tốt nhất thứ hai ở quanh ta tại thời điểm đã cho – gồm có cả việc làm những thứ ta đã đang làm. (Warren Buffett, cuộc họp thường niên Berkshire Hathaway, 2001, *Outstanding Investor Digest*, Bản cuối năm 2001, trang 38-39)

Cách tránh khỏi sự cố

Chúng tôi xử lý các cuộc thương lượng theo cách khác với bất kỳ ai. Khi chúng tôi mua See's Candy, tôi mất một giờ ở đó. Mỗi doanh nghiệp chúng tôi mua chỉ qua một cuộc gọi. Về vụ giao dịch của Borsheim, tôi thả qua nhà Friedman chỉ sau nửa giờ. Ông ấy cho tôi thấy vài con số chưa được kiểm toán được vẽ chỉ trên một mẩu giấy.

Nếu tôi cần một đội ngũ luật sư hay kế toán, nó sẽ không còn là một vụ giao dịch tốt… Chúng tôi không bao giờ thương lượng thêm với bất kỳ ai về bất kỳ cái gì. Đó không chỉ là phong cách của chúng tôi. Nếu đi theo cách này, tôi sẽ không muốn làm ăn với họ nữa – vì nó sẽ phá hủy cuộc đời tôi sớm hơn hoặc sau đó. Vì thế, chúng tôi chỉ cần bỏ đi. (Warren Buffett, bài

giảng tại trường luật Stanford, ngày 23 tháng 3 năm 1990, *Outstanding Investor Digest*, ngày 18 tháng 4 năm 1990, trang 18)

Buffett: Một số doanh nghiệp rất dễ hiểu hơn một số khác. Charlie và tôi không thích các vấn đề khó. Nếu cái gì khó tính toán… Chúng tôi muốn nhân với 3 hơn là với π.

Munger: Đó là điều rõ ràng. Nhưng nhiều người nghĩ rằng nếu họ chỉ thuê thêm ai đó với các nhãn hiệu thích hợp, họ có thể làm một số thứ rất khó. Đó là một trong những ý tưởng nguy hiểm nhất một người có thể có. Tất cả mọi thứ đều có thể tạo ra vấn đề bằng cách gia tăng độ phức tạp. Một ngày khác, tôi đang xử lý một vấn đề - đó là một tòa nhà mới. Và tôi nói, "Vấn đề này có ba thứ tôi phải sợ - kiến trúc, nhà thầu và quả đồi."

Nếu bạn đi vào cuộc sống như vậy, tôi nghĩ ít nhất bạn sẽ mắc ít sai lầm hơn người khác, những người nghĩ rằng họ có thể làm bất kỳ thứ gì, không cần biết nó phức tạp thế nào, chỉ cần thuê thêm người với một cái nhãn đáng tin cậy. Bạn không phải thuê thêm theo suy nghĩ của bạn nếu bạn giữ nó đơn giản…

Buffett: Nếu bạn đi vào một vụ kinh doanh phức tạp, bạn có thể nhận một báo cáo dày 1,000 trang và bạn có thể có bằng thạc sỹ. Nhưng nó chẳng có ý nghĩa gì. Cái bạn sẽ có là một báo cáo. Nhưng bạn sẽ không có hiểu biết nào tốt hơn về vụ kinh doanh này và nó sẽ ra sao trong 10 hay 15 năm tới. Điều lớn nhất cần làm là hãy tránh sai lầm. (Cuộc họp thường niên Berkshire Hathaway, 1994, *Outstanding Investor Digest*, ngày 23 tháng 6 năm 1994, trang 23)

Rủi ro thực sự của đầu tư

Theo quan điểm của chúng tôi, rủi ro thực sự một nhà đầu tư phải đánh giá là tổng hợp biên lai sau thuế từ vụ đầu tư (gồm cả những thứ anh ta nhận được khi bán), theo giai đoạn nắm giữ tiềm năng của anh ta, sẽ cho anh ta ít nhất năng lực mua nhiều như khi anh ta bắt đầu, cộng thêm lãi suất mới nhất cho cổ phần ban đầu. Dù rủi ro này không thể tính toán với độ chính xác kỹ thuật, trong vài trường hợp nó có thể được điều chỉnh với độ chính xác hữu dụng. Các yếu tố chính đi theo đánh giá này là:

1) Sự chắc chắn trong đó, các đặc trưng kinh tế dài hạn của doanh nghiệp có thể được đánh giá;
2) Sự chắc chắn trong đó, cách quản lý có thể được đánh giá, cả về khả năng nhận ra cơ hội kinh doanh trọn vẹn và tạo dòng tiền khôn ngoan;
3) Sự chắc chắc trong đó, bộ phận quản lý có thể dựa vào để tạo kênh trao thưởng từ việc kinh doanh cho các cổ đông hơn là cho chính nó;
4) Giá mua của doanh nghiệp;

5) Mức độ thuế và lạm pháp sẽ được trải nghiệm và sẽ xác định mức độ bằng, lợi nhuận từ sức mua của một nhà đầu tư bị giảm bao nhiêu từ lợi nhuận tổng hợp của anh ta.

(Warren Buffett, Công ty Berkshire Hathaway, *Letters to Shareholders*, 1993, trang 135)

Khó khăn khi phát triển một hệ thống xã hội công bằng

Chúng tôi sẽ nói, Sandy, có 24 giờ trước khi bạn ra đời, và một vị thần xuất hiện nói "Sandy, con hãy nhìn vào người thắng cuộc. Ta có niềm tin to lớn với con, và điều ta sẽ làm là để con thiết lập các qui tắc của xã hội mà con sẽ sinh ra. Con có thể thiết lập các qui luật kinh tế, qui luật xã hội, và bất kỳ qui luật nào con xây dựng sẽ áp dụng suốt đời con, và suốt đời các con của con."

Và bạn sẽ nói, "Vâng, thật tuyệt, nhưng có lợi gì không?"

Vị thần nói, "Đây là lợi. Con không biết liệu mình sẽ sinh ra giàu hay nghèo, trắng hay đen, nam hay nữ, khỏe mạnh hay ốm yếu, thông minh hay trì độn. Tất cả những gì con biết là con sẽ nhận được một quả bóng từ cái thùng có 5,8 tỷ quả bóng trong đó." Bạn sẽ tham gia vào cái tôi gọi là Xổ số Buồng trứng. Và điều quan trọng nhất sẽ xảy ra trong cuộc đời bạn, nhưng bạn không điều khiển được nó. Nó sẽ quyết định điểm số tại trường học của bạn hay bất kỳ cái gì khác sẽ xảy ra với bạn.

Bây giờ, những qui luật nào bạn muốn có? Tôi sẽ không nói với bạn các qui luật, và không ai nó với bạn, bạn phải tự tạo ra chúng cho bản thân. Nhưng chúng sẽ ảnh hưởng tới cách bạn nghĩ về cái bạn làm trong tâm trí và những gì tương tự. Đó là vì bạn sẽ muốn có một hệ thống biến ra những phẩm chất tuyệt vời của hàng hóa và dịch vụ, để những đứa trẻ nhà bạn có thể sống tốt hơn bạn, và để các cháu của bạn có thể sống tốt hơn các con bạn. Bạn sẽ muốn một hệ thống giữ Bill Gates và Andy Grove, Jack Welch làm việc lâu dài, dài hơn cả sau khi họ không cần làm việc. Bạn sẽ muốn hầu hết mọi người có thể đều làm việc trên 12 tiếng một ngày. Như vậy, bạn phải có một hệ thống khuyến khích họ, và lần lượt hiện ra hàng hóa.

Nhưng bạn cũng muốn một hệ thống quan tâm đến những quả bóng xấu, những quả không may mắn. Nếu bạn có một hệ thống cho ra đủ hàng hóa và dịch vụ, bạn có thể chăm sóc chúng. Bạn muốn một hệ thống mọi người không còn sợ hãi ở mức độ nào đó. Bạn không muốn người ta lo lắng về ốm đau khi tuổi già, hay sợ hãi về nhà khi đêm khuya. Vì thế bạn cố thiết kế một cái gì đó, giả sử bạn có hàng hóa và dịch vụ giải quyết được loại việc này. Bạn muốn cơ hội bình đẳng – một hệ thống trường công tốt – khiến bạn cảm thấy mỗi phần tài năng ngoài kia sẽ nhận cùng cơ hội cống hiến. Và hệ thống thuế của bạn sẽ theo đuổi lý luận này. Những gì bạn làm với tiền bạc bạn kiếm được là những thứ khác để suy nghĩ về nó. Khi bạn đang làm việc đó, mọi người sẽ đi tới với một số thứ khác nhau một chút. Tôi chỉ vừa đề xuất bạn chơi một trò chơi

nhỏ. (Warren Buffett, "*Buffett & Gates on Success*" (Thành công của Buffett & Gates), KCTS/Seattle, tháng 5 năm 1998, trích đoạn trang 12)

Với những mục liên quan đến đầu tư, kinh doanh và quản lý, hãy đọc các báo cáo thường niên của công ty Berkshire Hathaway (www.berkshirehathaway.com) và đăng ký tại *Outstanding Investor Digest* (www.oid.com).

PHỤ LỤC BA

XÁC SUẤT

Blaise Pascal và Pierre Fermat đã phát triển các nguyên lý cơ bản của xác suất trong chuỗi thư trao đổi bắt đầu từ năm 1654.

Định nghĩa

Phép thử (experiment) là quá trình đạt được một quan sát. Ví dụ: *tung một đồng xu hai lần và quan sát chuyện gì xảy ra*.

Đầu ra/Kết quả (outcome) là kết quả có thể của phép thử. Tất cả các kết quả có thể của phép thử gọi là không gian mẫu. *Phép thử tung một đồng xu hai lần cho ra một trong bốn kết quả có thể sau: xấp/xấp, ngửa/ngửa, ngửa/xấp, hoặc xấp/ngửa.*

Sự kiện (event) là một tập các kết quả của phép thử. Một sự kiện có thể là: *Hãy quan sát ít nhất một mặt ngửa. Sự kiện này bao gồm ba kết quả: Ngửa/ngửa, ngửa/xấp, xấp/ngửa.* Một sự kiện kép là một sự kiện được tạo bởi hai hoặc nhiều hơn các sự kiện riêng lẻ.

Các sự kiện độc lập (independent events) – hai sự kiện độc lập A và B là độc lập nếu không có sự kiện nào có thể ảnh hưởng tới xác suất của sự kiện kia. *Sự kiện A: Quan sát một mặt ngửa khi lật đồng xu. Sự kiện B: quan sát một mặt xấp khi lật một đồng xu khác. Mỗi lần lật là độc lập với nhau vì bất kỳ điều gì xảy ra ở đồng xu thứ nhất không thể ảnh hưởng tới lần lật ở đồng xu thứ hai hoặc nói cho chúng ta kết quả nào có khả năng xảy ra khi chúng ta lật đồng xu thứ hai.*

Các sự kiện loại trừ lẫn nhau (mutually exclusive events) – hai sự kiện là loại trừ lẫn nhau nếu chúng không thể xảy ra tại cùng một thời điểm, ví dụ, chúng không có kết quả chung. *Một đồng xu đơn được tung ra. Có hai sự kiện: quan sát mặt ngửa hoặc quan sát mặt xấp. Quan sát mặt ngửa sẽ loại trừ khả năng quan sát mặt xấp.* Hai sự kiện là không loại trừ lẫn nhau nếu chúng có một hoặc nhiều kết quả chung. *Một con xúc xắc được tung lên. Sự kiện A: quan sát mặt bốn chấm. Sự kiện B: quan sát mặt có số chẵn. Những sự kiện này có một kết quả chung vì một "số chẵn" gồm có các số 2,4,6.*

Xác suất (probability) – một số giữa 0 và 1 đo một sự kiện có bao nhiêu khả năng xảy ra về lâu dài. Xác suất bằng 1 nghĩa là một sự kiện chắc chắn sẽ xảy ra, xác suất bằng 0 nghĩa là việc một sự kiện xảy ra là bất khả thi.

Trung bình toán học (arithmetic mean) của một tập kết quả thường được gọi là giá trị trung bình của các kết quả này. *Để tìm trung bình của các số 1, 8, 6, 4, 7, chúng ta cộng các số với nhau – 26 – rồi chia cho 5 = 5.2.*

Độ biến thiên (variability) thể hiện các kết quả tập trung hay tỏa ra như thế nào xung quanh giá trị trung bình toán học.

Kỳ vọng (Expectation) là giá trị trung bình chúng ta kỳ vọng quan sát được nếu chúng ta thực hiện một số lớn các phép thử. Cũng được gọi là giá trị kỳ vọng – tổng có trọng số các xác suất của tất cả kết quả có thể xảy ra.

Tổng thể (Population) – con số tổng của cái gì đó – các kết quả, các đối tượng, các sự kiện, v.v… Đó là một nhóm có ít nhất một đặc trưng chung, qua đó một mẫu dữ liệu được chọn lọc.

Mẫu (sample) – một phần đại diện và lấy ngẫu nhiên của tổng thể được nghiên cứu để đưa ra các kết luận về tổng thể. Mẫu càng lớn, ước lượng xác suất của chúng ta càng tốt. Nhưng quan sát cái thuộc về bản chất là qui mô tuyệt đối của mẫu (ví dụ số người được yêu cầu), không phải là kích thước của tổng thể. Một mẫu ngẫu nhiên gồm 3,000 người từ trên toàn nước Mỹ có khả năng tiên đoán hơn một mẫu gồm 40 người từ một trường đại học cụ thể. Một mẫu ngẫu nhiên là cái trong đó, mọi phần tử trong tổng thể đều có khả năng được chọn như nhau.

Chúng ta xác định xác suất của một sự kiện như thế nào?

Các luật xác suất nói cho chúng ta điều gì có khả năng xảy ra trên một số lớn các phép thử. Có nghĩa là chúng ta có thể kỳ vọng tiên đoán hợp lý cái trung bình có khả năng xảy ra về lâu dài, nhưng chúng ta không thể tiên đoán đầu ra của một sự kiện cụ thể.

Có ba cách đo xác suất: cách logic, cách đi theo tần suất tương đối, và cách chủ quan.

Cách logic

Cách logic có thể dùng trong những tình huống trong đó chúng ta biết số lượng đầu ra và tất cả đầu ra này có xác suất tương đương. Ví dụ trong các trò chơi may mắn, chúng ta tìm xác suất bằng cách chia số lượng đầu ra được yêu thích cho sự kiện (mang lại kết quả chúng ta đang tìm kiếm) với con số tổng các kết quả đầu ra có thể xảy ra. Quan sát cho thấy định nghĩa này chỉ có thể áp dụng nếu chúng ta có thể phân tích một tình huống thành các kết quả đầu ra có khả năng xảy ra tương đương nhau.

Xác suất là bao nhiêu nếu chúng ta quan sát một mặt ngửa khi tung một đồng xu? Số đầu ra mong muốn có xác suất xuất hiện ngang bằng nhau là một (mặt ngửa) và tổng số các đầu ra

có khả năng xảy ra với xác suất ngang bằng nhau là hai (xấp và ngửa) và do đó, xác suất là ½ hay 50%.

Tần suất tương đối

Khi một phép thử có thể được lặp lại nhiều lần, xác suất là tỷ lệ của số lần sự kiện xảy ra tương đối với số lượng vô hạn phép thử. Trong hầu hết trường hợp, chúng ta không biết xác suất của một sự kiện. Tại sao? Vì chúng ta không biết tất cả đầu ra. Nên chúng ta phải cố ước lượng tần suất tương đối trong dài hạn bằng cách thực hiện các phép thử hoặc bằng cách tìm ra thông tin đại diện cho mức độ thường xuyên như thế nào một sự kiện đã xảy ra trong quá khứ.

Đại diện có nghĩa là thông tin phải dựa trên tần suất tương đối của dữ liệu lịch sử trên một số lớn các phép thử độc lập hoặc các quan sát của cùng một lớp tham chiếu dưới cùng các điều kiện cơ bản. Lớp tham chiếu là cái theo đó, việc phân bố các kết quả đầu ra được biết hoặc có thể được ước lượng hợp lý. Chúng ta kiểm tra các trường hợp càng có liên quan, khả năng ước lượng đúng xác suất đằng sau càng tốt.

Làm một phép thử để kiểm tra có bao nhiêu khả năng bạn tung được mặt ngửa. Tung một đồng xu 1000 lần và quan sát chuyện gì xảy ra. Nếu bạn nhận được mặt ngửa 400 lần, tần suất tương đối hay phân số của số mặt ngửa tung được (số lần sự kiện xảy ra) và tổng số lần tung (số phép thử) là 400/1000. Tung một đồng xu 2000 lần và quan sát chuyện gì xảy ra. Nếu bạn nhận được 900 lần là mặt ngửa, tần suất tương đối là 900/2000. Càng tung nhiều, sự khác biệt giữa xác suất sự kiện theo lý thuyết và tần suất tương đối của sự kiện xảy ra càng ít đi. Trong trường hợp này, nó sẽ di chuyển về hướng giá trị ½.

Tần suất của mất mát/thua lỗ là bao nhiêu? Các khoản mất mát/thua lỗ được phân bố theo thời gian như thế nào? Cường độ của chúng là bao nhiêu?

Các công ty bảo hiểm sử dụng tần suất tương đối. Họ đặt cơ sở cho phí bảo hiểm dựa trên ước lượng bao nhiêu khả năng một sự kiện cụ thể khiến họ trả tiền xảy ra. Nếu họ giả thiết quá khứ là chỉ dẫn đại diện cho tương lai, họ sẽ cố tìm kiếm tần suất tương đối của "tai nạn" cụ thể đó bằng cách quan sát các tần suất trong quá khứ của các vụ tai nạn cụ thể.

Giả sử xác suất một ngôi nhà cho trước bị cháy là 0.3%. Có nghĩa là công ty bảo hiểm thấy dữ liệu lịch sử và các chỉ dẫn khác về số lớn các ngôi nhà (ví dụ, lớp tham chiếu là "dữ liệu hỏa hoạn trong 50 năm qua trong một khu vực đã cho") và phát hiện ra rằng, trong quá khứ, 3 trong số 1,000 ngôi nhà trong một khu vực cho trước bị cháy. Cũng có nghĩa là, giả sử không có thay đổi gì trong các nguyên nhân cháy, chúng ta có thể tiên đoán xấp xỉ cùng một tỷ lệ cháy trong tương lai.

Một công ty bảo hiểm biết rằng, trong một năm cho trước, một số phần trăm cụ thể những người có hợp đồng bảo hiểm của họ sẽ bị tai nạn. Họ không biết là những ai, nhưng họ làm cho

rủi ro đa dạng hóa bằng cách bảo hiểm cho nhiều cá nhân. Cái không thể tiên đoán được với một người sẽ có thể tiên đoán được với một tổng thể lớn. Nhưng họ phải chắc chắn các sự kiện là độc lập và không một sự kiện đơn lẻ nào hay sự giao hợp của các sự kiện độc lập ảnh hưởng đến nhiều người có bảo hiểm khiến công ty bảo hiểm phải thanh toán nhiều yêu cầu bồi thường một lúc. Ví dụ, một công ty bảo hiểm cung cấp bảo hiểm hỏa hoạn cho một số tòa nhà trong cùng một khối (khu vực rất gần nhau) có lẽ sẽ đối mặt với sụp đổ nếu một vụ hỏa hoạn lớn xảy ra.

Xác suất chủ quan

Nếu một phép thử không có khả năng lặp lại hoặc khi không có tần suất tương đối trong lịch sử làm đại diện, hoặc không có dữ liệu có thể so sánh được, thì xác suất là phép đo của của mức độ tin tưởng cá nhân của chúng ta vào khả năng sự kiện xảy ra. Chúng ta phải làm một đánh giá chủ quan hoặc một ước lượng cá nhân bằng cách sử dụng bất kỳ thông tin nào sẵn có. Nhưng chúng ta không thể chỉ gán con số vào các sự kiện. Chúng phải phù hợp với các luật xác suất.

Một người ủng hộ đội New York Rangers có thể nói, "Tôi tin rằng NY Rangers có 90% khả năng chiến thắng trận tới vì họ đã đang chơi rất tốt."

Các luật xác suất

Khi hai sự kiện là độc lập (không sự kiện nào có thể ảnh hưởng tới xác suất của sự kiện kia), xác suất cả hai xảy ra bằng tích các xác suất riêng lẻ của chúng. Chúng ta có thể viết thế này: Cả A và B xảy ra = P(A) x P(B).

Một công ty có hai qui trình sản xuất độc lập. Trong qui trình một, 5% các thứ được sản xuất ra gặp lỗi, và trong qui trình hai, 3%. Nếu chúng ta lấy một sản phẩm từ mỗi qui trình, bao nhiêu khả năng cả hai sản phẩm đều bị lỗi? 0.15% (0.05 x 0.03).

Luật này bị thay đổi nếu các sự kiện phụ thuộc. Trong nhiều tình huống, xác suất của một sự kiện phụ thuộc đầu ra của một sự kiện khác. Các sự kiện thường liên quan theo một cách nào đó và nếu một sự kiện xảy ra, nó kéo theo sự kiện khác có nhiều hay ít khả năng xảy ra. Ví dụ, nếu chúng ta tung một con xúc xắc và sự kiện A là: quan sát mặt là một số chẵn, và sự kiện B: quan sát mặt là một số bé hơn 4; và cho trước B đã xảy ra, xác suất là 1/3. Đó gọi là xác suất có điều kiện hay xác suất mà một sự kiện sẽ xảy ra với điều kiện một sự kiện khác đã xảy ra. Các xác suất có điều kiện chứa các sự kiện phụ thuộc. Xác suất có điều kiện của A khi có B là 1/3 vì chúng ta biết B chỉ có thể là 1, 2, hoặc 3; mà chỉ có 2 thuộc về sự kiện A.

Xác suất có hai con trai trong một gia đình 2 con, trong đó có ít nhất một con trai, là bao nhiêu? Hãy hỏi: Chuyện gì có thể xảy ra hay số đầu ra có khả năng xảy ra tương đương là bao

nhiêu? Trai/Trai – Gái/Gái – Trai/Gái – Gái/Trai. Vì chúng ta đã biết có "ít nhất một con trai", chúng ta có thể loại bỏ kịch bản Gái/Gái. Xác suất do đó là 1/3 hay 33%.

Xác suất có hai con trai trong một gia đình 2 con, trong đó có con đầu là trai, là bao nhiêu? Số đầu ra có khả năng xảy ra tương đương là: Trai/Trai – Gái/Gái – Trai/Gái – Gái/Trai. Vì chúng ta đã biết bé đầu tiên là trai, chúng ta có thể loại bỏ kịch bản Gái/Gái và Gái/Trai. Xác suất do đó là 50%.

Bài toán trong xác suất có điều kiện khiến nhiều giáo sư toán gặp vấn đề là Monty Hall Dilemma (Nghịch lý Monty Hall). Nhà báo Marilyn vos Savant (tờ *Parade*, ngày 9 tháng 9 năm 1990, trang 13) hỏi bài toán sau:

"Giả sử bạn đang trong một trò chơi truyền hình, và bạn được lựa chọn 3 cánh cửa. Sau một cánh cửa là một chiếc xe; sau những cánh cửa kia là những con dê. Bạn chọn một cánh cửa, rồi nói Số 1, và chủ trò, người biết có gì sau những cánh cửa, mở một cánh cửa và nói Số 3, đó là một con dê. Rồi anh ta hỏi bạn, "Bạn có muốn chọn cánh cửa Số 2 không?" Có lợi không nếu bạn đổi lựa chọn của mình?"

Bạn sẽ trả lời thế nào? Giả sử chúng ta luôn có cơ hội để đổi. Hãy lập một bảng các đầu ra có thể và kiểm tra bao nhiêu đầu ra đáng để đổi cánh cửa.

Cánh cửa Số 1	Cánh cửa Số 2	Cánh cửa Số 3
Xe	Dê	Dê
Dê	Xe	Dê
Dê	Dê	Xe

Giả sử bạn chọn cánh cửa số 1. Hậu quả là gì nếu chiếc xe ở cửa số 1, 2 hay 3?

Xe sau cánh cửa	Chủ trò mở cánh cửa	Bạn đổi	Bạn không đổi
1	2	Mất	Được
2	3	Được	Mất
3	2	Được	Mất
		2/3	1/3

Chúng ta luôn luôn nên đổi vì chúng ta có cơ hội thắng là 2/3. Chìa khóa của bài toán là chúng ta biết trước trò chơi (có điều kiện) rằng chủ trò biết đằng sau mỗi cánh cửa có gì và luôn luôn mở cánh cửa có một con dê phía sau nó.

Khi hai sự kiện loại trừ lẫn nhau (không thể cả hai cùng xảy ra tại cùng thời điểm), xác suất sự kiện này hay sự kiện kia là tổng các xác suất riêng của chúng. Chúng ta có thể viết thế này: Khi A hoặc B xảy ra = P(A) + P(B).

Xác suất bao nhiêu nếu ta nhận được mặt hai chấm hoặc mặt bốn chấm khi tung một con xúc xắc đơn một lần? Có 6 kết quả đầu ra có thể và 2 sự kiện ("nhận mặt hai chấm" và "nhận mặt bốn chấm") không có đầu ra nào chung. Chúng ta không thể nhận cả hai mặt hai chấm và bốn chấm trong cùng một lần tung. Có bao nhiêu đầu ra mong muốn hay có bao nhiêu cách chúng ta nhận được mặt hai chấm? Từ một trong sáu mặt. Có bao nhiêu cách chúng ta có thể nhận được mặt bốn chấm? Từ một trong sáu mặt. Xác suất chúng ta nhận được một mặt hai chấm hoặc một mặt 4 chấm là 1/6 +1/6 = 33%.

Khi hai sự kiện là không loại trừ lẫn nhau (cả hai có thể xảy ra cùng một lúc), xác suất để ít nhất một trong số chúng xảy ra là tổng xác suất của hai sự kiện trừ đi xác suất để cả hai cùng xảy ra. Chúng ta có thể viết như sau: P(A) + P(B) – P(A và B).

Giả sự xác suất để một đứa trẻ vị thành niên ở Los Angeles sở hữu một bộ lướt sóng là 25%, một xe đạp là 85% và sở hữu cả hai là 20%. Nếu chúng ta chọn ngẫu nhiên một trẻ vị thành niên ở Los Angeles, xác suất cô bé hay cậu bé đó sở hữu một bộ lướt sóng hoặc một cái xe đạp là (0.25+0.85)-0.20=90%. Các sự kiện có hai đầu ra chúng vì đứa trẻ có thể có cả bộ lướt sóng và cái xe đạp.

Đôi khi rất dễ xử lý các bài toán nếu chúng ta đảo ngược chúng. Xác suất của một sự kiện không xảy ra là 1 trừ đi xác suất để nó xảy ra. Nếu xác suất của một sự kiện A là 30%, thì xác suất để nó không xảy ra là 70% vì "không phải A" là phần bù của A. Tổng xác suất của một sự kiện xảy ra và xác suất để cùng sự kiện đó không xảy ra luôn là 1.

Xác suất bao nhiêu để ta nhận ít nhất một mặt sáu trong 4 lần tung một con xúc xắc đơn? Chúng ta xoay câu hỏi đó lại và tính toán xác suất của "không nhận được bất kỳ một mặt sáu nào trong 4 lần tung con xúc xắc". Có 4 sự kiện độc lập – không nhận được một mặt sáu trong lần tung thứ nhất… thứ hai… Xác suất mỗi lần là 5/6 vì có 5 đầu ra (1,2,3,4,5) là kết quả của sự kiện "không có mặt sáu" và mỗi sự kiện độc lập với cái đã xảy ra trước đó. Có nghĩa là xác suất để không nhận được bất kỳ mặt sáu nào là 5/6 x 5/6 x 5/6 x 5/6 = 48.2%. Do đó, "xác suất để nhận được ít nhất một mặt sáu" là 1-0.482=51.8%.

Đếm các kết quả đầu ra có thể xảy ra

Nguyên tắc số nhân nói rằng nếu một sự kiện có thể xảy ra "n" cách khác nhau, và sự kiện thứ hai có thể xảy ra "m" cách khác nhau, sự kiện thứ hai độc lập với sự kiện thứ nhất, hai sự kiện có thể xảy ra "n x m" cách khác nhau.

Giả sử có 4 chuyến bay khác nhau giữa Los Angeles và New York, 3 giữa New York và Boston và 5 giữa Boston và Bermuda. Số hành trình giả sử chúng ta có thể kết nối được giữa bất kỳ chuyến bay tới các bang là 4 x 3 x 5 = 60.

Hoán vị hay xắp xếp lại có nghĩa là những cách khác nhau chúng ta có thể xắp xếp một số đối tượng.

Chúng ta có 3 cái mũ để lựa chọn – một đen, một trắng và một nâu. Có bao nhiêu cách chúng ta có thể sắp xếp chúng nếu thứ tự trắng, đen và nâu khác với thứ tự đen, trắng và nâu? Tương tự như hỏi có bao nhiêu hoán vị có thể có với 3 cái mũ, khi lấy ba cái cùng một lúc. Chúng ta có thể xắp xếp những chiếc mũ theo 6 cách: đen – trắng – nâu, đen – nâu –trắng, trắng – đen – nâu, trắng – nâu – đen, nâu – trắng – đen, nâu – đen – trắng.

Cách khác để nghĩ về bài toán này: Chúng ta có ba cái hộp trong một hàng để đặt những chiếc mũ khác nhau trong mỗi hộp. Chúng ta có thể bỏ vào cái hộp đầu tiên theo ba cách, vì có thể chọn một trong ba cái mũ. Sau đó chúng ta bỏ vào cái hộp thứ hai theo hai cách, vì chúng ta chỉ còn chọn trong hai cái mũ. Chúng ta chỉ bỏ vào cái hộp thứ ba theo 1 cách vì còn lại duy nhất một chiếc mũ. Có nghĩa là chúng ta có thể bỏ vào các hộp theo 3x2x1=6 cách.

Cách khác để viết là 3!. Nếu chúng ta có n(6) cái hộp và có thể chọn từ tất cả chúng, có n(6) lựa chọn. Rồi chúng ta còn lại n-1 (5) lựa chọn cho hộp thứ 2, n-2 (4) lựa chọn cho hộp thứ 3… Số các hoán vị của n hộp là n!. Con số n! – giai thừa – có nghĩa là tích của tất cả các số từ 1 đến n.

Giả sử ta có bữa tối với 12 người ngồi quanh một cái bàn. Bao nhiêu cách sắp xếp chỗ ngồi có thể? Người đầu tiên bước vào phòng có thể chọn giữa 12 cái ghế, người thứ hai giữa 11 cái, …. Có nghĩa là có 12! Hay 479,001,600 cách sắp xếp chỗ ngồi khác nhau.

Số cách chúng ta sắp xếp r đối tượng từ một nhóm n đối tượng được gọi là hoán vị của n đối tượng lấy ra r đối tượng tại cùng một thời điểm và bằng n!/(n-r)!

Một tủ an toàn có 100 chữ số. Để mở tủ an toàn, tên trộm cần lấy ra 3 chữ số đúng khác nhau. Có bao nhiêu khả năng? Số hoán vị hay cách sắp xếp 3 chữ số từ 100 chữ số là 970,200 (vì 100!/(100-3)!). Nếu mỗi hoán vị tên trộm mất 5 giây, toàn bộ số hoán vị trên cần được thử trong 56 ngày, với giả thiết một ngày tên trộm làm việc 24 giờ.

Tổ hợp có nghĩa là các cách khác nhau chúng ta có thể chọn một số lượng đối tượng khác nhau từ một nhóm đối tượng, trong đó thứ tự không tính đến, chỉ số cách để lựa chọn chúng.

Có bao nhiêu cách chúng ta có thể kết hợp 2 vị kem nếu chúng ta có thể chọn từ hương dâu (S), vani (V) và chocola (C) mà không có cái nào bị lặp lại? Chúng ta có thể kết hợp theo 3 cách: SV, SC, VC. VS và SV là một tổ hợp của cùng loại kem. Thứ tự không có ý nghĩa gì ở đây. Vani đứng đầu cũng như Vani đứng cuối.

Số cách chúng ta có thể chọn r đối tượng từ một nhóm n đối tượng gọi là tổ hợp chập n của r phần tử, gọi là n!/ r!(n-r)!

Số cách chúng ta có thể chọn ra 3 người từ một nhóm 10 người là 120 (vì 10!/3!(10-3)!).

Phân phối nhị thức

Giả sử chúng ta thử đúng – sai với 10 câu hỏi. Chúng ta không biết gì về chủ đề. Chúng ta đều có thể đoán. Để qua được bài kiểm tra này, chúng ta phải trả lời chính xác 5 câu hỏi đúng. Chúng ta có bao nhiêu khả năng làm được điều này chỉ bằng phỏng đoán?

Chúng ta nên lập luận thế nào? Hãy hỏi: Có bao nhiêu đầu ra có xác suất xuất hiện độc lập khi ta đoán? Có hai đầu ra có thể. Chúng ta chỉ có thể sai hoặc đúng. Nếu bài test chỉ có một câu hỏi, xác suất ta đoán trúng câu trả lời là 50%. Xác suất để ta đoán sai cũng là 50% (1- xác suất đoán đúng).

Tổng số đầu ra tương đương có thể là bao nhiêu? Vì mỗi câu hỏi có 2 đầu ra có thể, có 10 câu hỏi, nên có tổng số 2^{10} đầu ra hay 1,024 tổ hợp đúng – sai có thể xảy ra. Chúng ta có thể trả lời bài kiểm tra bằng 1,024 cách khác nhau. Số đầu r among muốn là bao nhiêu? Chỉ có một cách để trả lời cả 10 câu hỏi đều đúng (hoặc sai). Khả năng thu được 10 câu đều đúng hoặc sai do đó là 1 trên 1,024. Có nghĩa là nếu bạn làm bài kiểm tra 1,024 lần và đoán ngẫu nhiên các câu trả lời tại mỗi lần, thì chỉ một lần trong số 1,024 lần đó chúng ta có thể hy vọng sẽ nhận được cả 10 câu đúng hoặc sai.

Bao nhiêu cách để đúng được 5 câu? Hãy quay lại với các tổ hợp và hỏi: có bao nhiêu cách chọn ra 5 câu đúng nếu ta chọn từ 10 câu? Có 252 cách (10!/5!(10-5)!) để chúng ta có thể trả lời 10 câu hỏi và có chính xác 5 câu đúng. Vì mỗi lần đoán có xác suất 50% đúng, có 10 câu, và chúng ta muốn đúng chính xác 5 câu, nên xác suất ta trả lời chính xác 5 câu là $(0.5)^5$ x $(0.5)^5$ x 252 = 24.6%.

Có bao nhiêu cách để ta trả lời đúng ít nhất 5 câu? Xác suất này phải cao hơn vì chúng ta cũng có thể trả lời đúng 6,7,8,9 hoặc 10 câu. Do đó, ta phải thêm xác suất nếu ta đoán đúng 6,7,8,9 và 10 câu vào.

Bao nhiêu cách ta đoán đúng 5 câu? 10!/5!(10-5)!	=	252	cách
Bao nhiêu cách ta đoán đúng 6 câu? 10!/6!(10-6)!	=	210	cách
Bao nhiêu cách ta đoán đúng 7 câu? 10!/7!(10-7)!	=	120	cách
Bao nhiêu cách ta đoán đúng 8 câu? 10!/8!(10-8)!	=	45	cách
Bao nhiêu cách ta đoán đúng 9 câu? 10!/9!(10-9)!	=	10	cách
Bao nhiêu cách ta đoán đúng 10 câu? 10!/10!(10-10)!	=	1	cách
Tổng cộng	=	638	cách

Vì mỗi lần đoán có 50% khả năng đúng, có 10 câu hỏi, ta muốn đúng ít nhất 5 câu, có 638 khả năng để ta trả lời đúng ít nhất 5 câu, xác suất để ta trả lời đúng ít nhất 5 câu là $(0.5)^5$ x $(0.5)^5$ x 638 = 62.3%.

Ví dụ trên minh họa một phép thử nhị thức. Phân phối xác suất cho phép thử nhị thức này là: số cách có thể chọn k thứ từ n thứ (quan sát k lần thành công từ n phép thử) x (xác suất thành công)^{k} x (1- xác suất thành công)$^{1-k}$

Nếu chúng ta đưa vào các con số trên, chúng ta thu được: 252 x $(0.5)^5$ x $(0.5)^5$ + 210 x $(0.5)^6$ x $(0.5)^4$ + 120 x $(0.5)^7$ x $(0.5)^3$ + 45 x $(0.5)^8$ x $(0.5)^2$ + 10 x $(0.5)^9$ x $(0.5)^1$ + 1 x $(0.5)^{10}$ x $(0.5)^0$ = 62.3%

Các phép thử nhị phân có đặc điểm sau: một sự kiện có thể được lặp lại hay phép thử gồm n số phép thử cụ thể và độc lập. Chỉ có 2 đầu ra trong mọi phép thử - thành công/thất bại, đúng/sai, có mặt/vắng mặt, 0/1 v.v… và xác suất thành công hoặc thất bại không đổi trong mỗi phép thử.

Các ví dụ về các phép thử nhị phân như, bắn đạn vào mục tiêu (trúng/trượt), phát triển một loại thuốc mới (hiệu quả/không hiệu quả), chốt một đơn hàng (bán được/không bán được) v.v…

Chúng ta tung một con xúc xắc đơn 5 lần. Bao nhiêu khả năng bạn tung được chính xác 3 mặt sáu? Thành công là gì? Là tung được mặt sáu từ một con xúc xắc đơn. Xác suất tung được mặt sáu từ một con xúc xắc đơn là bao nhiêu? 1/6 (có 6 đầu ra và 1 trong số chúng là thành công). Xác suất thất bại là bao nhiêu? 1-1/6=5/6. Số phép thử bằng bao nhiêu? 5. Số lần thành công trong các phép thử? 3. Bao nhiêu cách để ta tung được 3 mặt sáu (thành công) từ 5 phép thử? 5!/3!(5-3)! = 10 => Xác suất = 10 x $(1/6)^3$ x $(5/6)^2$ =3.2%

Một con thuyền có 3 động cơ độc lập và cần ít nhất hai cái hoạt động được. Xác suất để mỗi động cơ hoạt động được là 98%. Xác suất để cả ba động cơ hoạt động là 94.1% (0.98^3). Xác suất để ít nhất một động cơ thất bại (có thể là 1,2 hoặc 3) do đó là 5.9% (bằng xác suất chỉ đúng một động cơ thất bại + đúng 2 động cơ thất bại + đúng 3 động cơ thất bại).

Xác suất để ít nhất hai động cơ làm việc là gì? Trở lại với tổ hợp và phân phối nhị thức: xác suất (3 động cơ làm việc) + xác suất (2 động cơ làm việc) = 3!/3!(3-3)! x $(0.98)^3$ x $(0.02)^0$ + 3!/2!(3-2)! x $(0.98)^2$ x $(0.02)^1$ = 99.8816%. Xác suất để ít nhất 2 động cơ thất bại do đó là 0.1184%. Con thuyền sẽ không hoạt động 1 trong số 845 lần.

Hãy thêm một động cơ dự phòng. Giờ xác suất để ít nhất hai động cơ làm việc là bao nhiêu? Xác suất (4 động cơ làm việc) + xác suất (3 động cơ làm việc) + xác suất (2 động cơ làm việc) = 4!/4!(4-4)! x $(0.98)^4$ x $(0.02)^0$ + 4!/3!(4-3)! x $(0.98)^3$ x $(0.02)^1$ + 4!/2!(4-2)! x $(0.98)^2$ x $(0.02)^2$ = 99.996848%. Xác suất để ít nhất hai động cơ thất bại do đó là 0.003152%. Con thuyền giờ chỉ thất bại 1 lần trong số 31,726 lần.

Các xác suất nhị thức giả thiết là độc lập. Có thể việc hỏng một động cơ làm tăng xác suất động cơ thứ hai hỏng. Ví dụ, hỏng một động cơ làm tăng tải động cơ thứ hai chạy trên đó. Sử dụng một động cơ tốn nhiều công sức hơn và bị ăn mòn nhanh hơn so với 2 động cơ…

Các tính toán cho một số ví dụ

Trang	
150	Số cách có thể để chúng ta chọn được 6 số từ 49 là 49!/(49-6)!6! = 13,983,816. 24 giờ bằng 1,440 phút. Một năm 365 ngày bằng 525,600 phút. 14 triệu phút tương đương 27 năm.
159	Xác suất chúng ta thành công là $(0.8)^6$ hay 26%.
160	Xác suất 10 khởi nghiệp độc lập đồng thời thành công là 0.01% (0.4^{10}) nhưng xác suất để ít nhất một cái thành công là 99.4% ($1-0.6^{10}$)
161	Xác suất để ít nhất một trong các phần không làm việc là 86.5% ($1-0.999^{2000}$). Giả sử độc lập, xác suất thất bại hệ thống (trong đó ít nhất một phần phải thất bại để cả hệ thống thất bại) là 1 – (độ tin cậy của hệ thống).
161	Giả sử độc lập, xác suất thất bại hệ thống (khi cả hai bộ định hướng phải thất bại để hệ thống thất bại) là tích các xác suất của hệ thống chính và hệ thống dự phòng thất bại.
162	Một sự kiện có cơ hội xảy ra là 20 trong một năm cho trước gần như chắc chắn xảy ra trong 50 năm ($1-0.95^{50}$ = 92.3%). Nếu có 5% cơ hội một sự kiện xảy ra trong một năm cho trước, thì cơ hội để nó không xảy ra là 95%. Cơ hội để nó không xảy ra trong 50 năm là 7.7%. Có nghĩa là xác suất để sự kiện xảy ra ít nhất 1 lần là 92.3%.
162	Xác suất để ít nhất một vụ tai nạn xảy ra trong một năm cho trước là 3.9% ($1-0.999^{10}$). Xác suất để ít nhất một vụ tai nạn xảy ra trong 10 năm tới là 33% ($1-0.961^{10}$).
162	Xác suất một trận động đất lớn xảy ra trong một năm cho trước (giả sử là không đổi) do đó là 3.2% ($(1-p)^{30}$ = 38%). Xác suất một trận động đất lớn xẩy ra ít nhất một lần trong 5 năm tới là 15% ($1-0.968^5$).
165	Trong một nhóm 1,048,576 (2^{20}) người, nó xảy ra với một ai đó. Thực tế, ở Mỹ - một nước 280 triệu dân, các sự kiện có khả năng một trên một triệu xảy ra 280 lần một ngày (1/1,000,000 x 280 triệu).
165	Một người có thể có 365 ngày sinh nhật có thể nếu chúng ta giả thiết có 365 ngày để lựa chọn, và tất cả những ngày này đều có khả năng xảy ra như nhau. Khi có 2 người trong một nhóm, người thứ hai có thể chọn trong số 364 ngày để không trùng với người thứ nhất. Người thứ hai chỉ có 1 trong 365 cơ hội trùng ngày sinh với người thứ nhất. Do đó cơ hội để hai người cùng ngày sinh là 1 trong 365 hay 0.27%. Khi có 3 người trong một nhóm, dễ thấy xác suất để 2 trong số họ chung một ngày sinh là hãy tìm xem bao nhiêu khả năng không ai trong 3 người chung ngày sinh. Khi nhóm có 3 người, người thứ ba có thể chọn trong số 363 ngày sinh có thể để không trùng với hai người đầu tiên. Có nghĩa là xác suất người thứ ba không trùng ngày sinh với bất kỳ ai trong 2 người đầu tiên là 363 trên 365 hay 99.45%/ Để tìm xác suất nhiều sự kiện xảy ra, ta nhân xác suất riêng lẻ của từng sự kiện với nhau. Xác suất để không ai trong nhóm 3 người có cùng ngày sinh là: 365/365 x 364/365 x 363/365 = 99.18%. Do đó, xác suất để hai người trong nhóm 3 người có chung ngày sinh là 1-0.9918 = 0.82%. Hãy lặp lại cho nhóm 23 người: Do đó, xác suất để 2 người trong nhóm 23 người có cùng sinh nhật là 1- 0.493 = 50.7%.

178	Cuối 10 lời tiên đoán, con khỉ có một bản ghi hoàn hảo để tiên đoán hướng đi của lãi suất ($1,000 \times 0.5^{10}$).
180	Số cách để thu được 2 thành công trong 10 phép thử là 10!/2!(10-2)! Hay 45. Xác suất là $45 \times (0.8)^2 \times (0.2)^8$ hay 0.007%.

PHỤ LỤC BỐN

CÁC DANH MỤC KIỂM TRA

Rất hữu dụng để đạt được mục tiêu, lựa chọn, giải quyết vấn đề, đánh giá khả năng đúng hay sai v.v…

Sử dụng các định nghĩa

- Hãy sử dụng các ý tưởng lớn làm nền tảng cho thực tế
- Hiểu điều này thực sự có ý nghĩa gì
- Đơn giản hóa
- Sử dụng các qui tắc và bộ lọc
- Biết những gì mình muốn đạt được
- Tìm kiếm và đánh giá các lựa chọn thay thế
- Hiểu rõ các hậu quả và hậu quả của toàn cuộc
- Định lượng
- Tìm kiếm và đặt cơ sở cho mọi thứ dựa trên bằng chứng
- Tư duy về các thứ theo hướng ngược lại
- Ghi nhớ rằng các hiệu ứng lớn đến từ các tổ hợp rộng lớn của các yếu tố
- Đánh giá hậu quả nếu ta sai

Vấn đề là gì?

- Câu hỏi như thế nào? Nó thực sự nói về điều gì?
- Bản chất hay hiện tượng của vấn đề là gì? Vậy câu hỏi then chốt là gì?
- Có liên quan? Có thể giải quyết được? Quan trọng? Có thể biết? Ứng dụng – có khả năng dùng được?
- Tôi có hiểu chủ đề về cái gì không? Để có quan điểm về chủ đề, tôi cần một số dữ liệu liên quan và kiến thức cơ bản về chủ đề, nếu không chỉ cần nói: "Tôi không biết."
- Đánh giá của tôi đây tốt hơn người khác chứ?
- Tôi phải tiên đoán cái gì ở đây và nó có thể tiên đoán chứ?
- Có cần một quyết định không? Chuyện gì xảy ra nếu tôi không xử lý việc này? Đó có phải là cái tôi có thể làm không? Tôi nên làm điều này chứ?

- Tôi đang xem xét vấn đề trong giai đoạn thời gian nào? Hiện tại tôi đang ở đâu? Từ quan điểm của ai?
- Đơn giản hóa bằng cách ra quyết định lớn "những câu hỏi không não" trước, rồi bắt đầu từ nơi tôi đang đứng.

Hiểu được nó có nghĩa là gì

- Dịch các từ và ý tưởng theo cách tôi hiểu. Tôi hiểu các từ và câu đó thực sự có ý nghĩa gì và ám chỉ điều gì chứ? Nó còn ý nghĩa nào nữa không? Nó sẽ giúp tôi tiên đoán hiệu quả những gì sẽ xảy ra chứ?
- Tôi hiểu cái đó làm việc và xuất hiện như thế nào và tại sao chứ? Nó đang làm gì? Tại sao nó làm điều đó? Điều này xảy ra như thế nào và tại sao? Hậu quả của nó là gì (quan sát, phát hiện, sự kiện, kinh nghiệm…)?
- Các định nghĩa và ẩn dụ?

Bộ lọc và qui tắc

- Sử dụng bộ lọc gồm các qui tắc và các qui tắc mặc định – tôi có thể thực hiện bài kiểm tra nào?
- Thích nghi với tự nhiên tâm lý, khả năng, lợi thế, và giới hạn của tôi
- Xem xét các giá trị và ưa thích, sau đó đến ưu tiên và những gì tôi muốn tránh

Những gì tôi muốn đạt được và tránh đi một cách cụ thể và đo được, khi nào và tại sao?

- Giá trị tương lai tôi muốn đạt được là gì? Con số mục tiêu? Hiệu ứng mục tiêu? Chân trời thời gian?
- Giả sử tôi đã đạt được mục tiêu. Điều đó ám chỉ gì qua các con số và hiệu ứng? Rồi cái gì cần phải đạt được tiếp theo? Nó (mục tiêu) hợp lý chứ? Có hợp lý không nếu tôi đảo nó sang hiện tại?
- Tôi có cách đo cấp độ mục tiêu nào tôi sẽ đạt được? Các biến số chính hay thành phần của thước đo?
- Nếu tôi đạt được điều này, chuyện gì sẽ xảy ra? Tôi có muốn điều đó xảy ra không?
- Tôi có thể chia nhỏ mục tiêu thành các mục tiêu ngắn hạn có thời hạn kết thúc không?
- Lý do thực sự để làm điều này là gì? Vì tôi muốn hay vì tôi phải làm? Tôi lập mục tiêu từ hiện thực bên trong và bên ngoài hay tôi đang thiên kiến hoặc bị tác động bởi các sức mạnh tâm lý khác?
- Tôi có thể diễn tả mục tiêu theo cách dễ nhìn xem nó sẽ đạt được như thế nào không?

- Đó là mục tiêu đúng đắn cho những gì tôi muốn đạt được?

Nguyên nhân của nó là gì?

- Để đạt được mục tiêu, tôi phải hiểu điều gì khiến mục tiêu đạt được
- Công thức nào cho mục tiêu và tôi phải có bằng chứng nào?
- Tôi không muốn đạt được điều gì? Cái gì gây ra "không mục tiêu" và cái gì tôi có thể tránh? Tôi phải làm gì hay phải tránh khỏi cái gì?
- Các biến số nào ảnh hưởng đến hệ thống? Lực và biến quan trọng nào để tính ra kết quả chính? Cái không biết then chốt ở đây là gì? Tôi chắc chắn thế nào với những gì tôi đánh giá, tối ưu hóa… các biến khác nhau?
- Biến nào phụ thuộc vào biến khác (hay tình huống, môi trường, ngữ cảnh, thời gian, hành vi) và cái nào hoạt động độc lập với nhau?
- Lực nào khiến ta thu được biến số? Cái gì sinh ra lực đó? Các lực ngắn và dài hạn? Độ mạnh tương đối của chúng? Tôi có thể có nhiều lực hoạt động cùng nhau và cùng hướng như thế nào? Thiếu lực nào có thể phá hủy hệ thống? Cái gì sinh ra lực này? Chúng được tiên đoán thế nào? Các lực này có thể kỳ vọng gây ra cái gì? Lực nào là tạm thời, lực nào là vĩnh viễn? Hệ thống thay đổi như thế nào khi các lực tác động lên biến thay đổi?
- Hệ thống duy trì như thế nào trước biến đổi của các biến và lực? Hậu quả mong muốn và không mong muốn nào trong ngắn và dài hạn (về số lượng và hiệu ứng) của các thay đổi (lên/xuống) – qui mô, kích cỡ hay độ lớn, độ mạnh, cường độ, độ dài, chân trời thời gian, môi trường, thành phần tham gia, v.v… - trong các biến số hoặc các lực? Điều gì xảy ra khi một số nguyên nhân nhỏ hoạt động trong một thời gian dài? Hậu quả nào nếu một lực tác động lên một biến trong một thời gian dài? Lực nào có thể thay đổi nó? Điều gì cần để tạo ra một khối lượng tới hạn? Lực nào thêm vào có thể tạo ra khối lượng tới hạn?
  Như thế nào? Điều gì khác sẽ xảy ra khi tôi thay đổi một biến hay một lực? Điều gì phải xảy ra khi một lực thay đổi? Một thay đổi có thể sinh ra những hậu quả khác không (quan sát tôi đang quan tâm đến các hiệu ứng của toàn hệ thống và đầu ra cuối cùng)? Thay đổi trong một biến có tạo ra sự khác biệt lớn trong đầu ra không? Các thuộc tính cũng sẽ thay đổi chứ? Hậu quả gì nếu quan hệ giữa các biến thay đổi? Điểm thay đổi là gì? Rào chắn nào? Chất xúc tác? Điểm tới hạn? Điểm uốn? Điểm gãy? Giới hạn? Có cờ thời gian trước khi hiệu ứng xảy ra không? Phản hồi? Cái gì có thể tăng tốc nguyên nhân? Các điểm then chốt nào khi hiệu ứng bị đảo ngược? Tôi có thể thay đổi gì trong biểu thức và cái gì có thể thay đổi cho cái gì? Như thế nào? Ai? Khi nào? Biến nào tôi phải thay đổi để đạt được mục tiêu? Tôi có thể đo tổng số thay đổi như thế nào? Độ nhạy nếu tôi đổi giả thiết? Hiệu ứng mục tiêu và đường đi? Điều gì xảy ra nếu tôi giữ một biến không đổi? Nếu cùng một lúc tôi tăng một biến và giảm một biến khác? Hiệu ứng ròng? Nếu tôi đổi một biến hay một lực tại một thời điểm? Cái gì trong môi trường có thể biến đổi tình huống? Lợi thế và bất lợi gì khác tôi có thể đạt được nếu tôi tối ưu hóa một trong các biến? Cái gì

phải xảy ra để tạo rat hay đổi trong đầu ra? Nó vẫn là một biến nếu tôi thay đổi điều kiện chứ?

- Có ngoại lệ cho biểu thức không và tại sao? Điều kiện nào là bắt buộc đề đạt được mục tiêu? Mục tiêu của tôi có nguyên nhân ngắn hạn và dài hạn khác nhau? Nguyên nhân khi phụ thuộc vào thời gian? Tôi có thể suy đoán ra nguyên nhân bằng cách quan sát các hiệu ứng không? Tôi có cần nhìn vào hệ thống từ một góc độ khác và quan điểm khác không? Phép đo đối tượng phụ thuộc cái gì?
- Ràng buộc chính nào hạn chế việc đạt được mục tiêu?

Tôi có các lựa chọn thay thế nào để đạt được mục tiêu?

- Hãy đánh giá các lựa chọn thay thế theo mục tiêu, chủ đề để hỏi, qui tắc và bộ lọc, nhân quả, hành vi con người, bằng chứng, bằng chứng đếm được, đơn giản hóa và chi phí cơ hội của tiền, thời gian, các tài nguyên khác, công sức, hiểu biết, rủi ro và căng thẳng đầu óc.
- Tôi có bằng chứng nào (gồm các mô hình) để các lựa chọn thay thế có khả năng đạt được mục tiêu?
- Chúng phụ thuộc vào chân trời thời gian hay sự kiện?
- Hậu quả có thể với mỗi hành động là gì? Đầu ra có thể nào sẽ xảy ra? Khả năng? Mỗi hậu quả được mong đợi như thế nào?
- Nếu tôi làm một hành động cụ thể bây giờ, tôi có bỏ đi cơ hội tương lai nào không?

Hậu quả là gì?

- Tìm xem giải pháp thay thế nào có khả năng đạt được mục tiêu nhất bằng cách ước lượng hậu quả có khả năng xảy ra của nó
- Nếu tôi làm điều này, chuyện gì sẽ xảy ra? Tại sao điều này không xảy ra?
- Cái gì là hậu quả mong muốn nhất (logic) và không mong muốn nhất (không dự tính), định lượng và định tính, và hậu quả của hậu quả (ngay lập tức và qua một thời gian dài) của một lựa chọn thay thế/sự kiện (tỷ lệ) trong các biến liên quan?
- Kịch bản khác nhau nào và đầu ra có thể xảy ra? Cái gì có khả năng xảy ra trong ngắn và dài hạn dựa trên bằng chứng?
- Điều gì có thể giúp tôi tiên đoán hậu quả hoặc liệu cái gì đó sẽ đúng hay sai?
- Điều gì phải xảy ra để mục tiêu đạt được? Khả năng bao nhiêu các sự kiện cần thiết sẽ xảy ra và xảy ra với tôi? Xác suất ưu ái cái gì? Cái gì sẽ xảy ra nếu tôi đảo ngược tỷ lệ?
- Cái gì là những thứ không chắc chắn có thể ảnh hưởng rõ rệt tới đầu ra? Có hậu quả không mong muốn nào do lặp lại các hiệu ứng, biến chứng…? Hiệu ứng ròng là dương tính? Các hậu quả giúp tiên đoán cái gì nữa? Nó có ý nghĩa gì nữa?
- Hậu quả là gì nếu điều này đúng hay sai?

- Tôi xem xét toàn bộ hệ thống từ các quan điểm khác nhau chưa? Tôi đã xem xét hậu quả xã hội, tài chính, thể chất và tình cảm chưa? Những người khác có khả năng làm gì? Kinh nghiệm của tôi trong hành vi trước đó là gì? Chuyện gì xảy ra nếu những người khác cũng làm thế?

Thiên kiến

- Có lý do gì cho thiên kiến vì tư lợi hay tác động tâm lý gây ra đánh giá sai không?
- Đó là một câu phát biểu thiên kiến hay thực tế? Cái gì là đánh giá thực tế và cái gì là đánh giá có giá trị?
- Anh ta đáng tin thế nào? Anh ta đủ khả năng để đánh giá? Có chứng chỉ? Mục đích của anh ta với việc này là gì? Anh ta có động cơ nói dối không? Anh ta biết nó là thật như thế nào?

Giả thuyết

- Dựa trên những gì tôi muốn đạt được; hãy kiểm tra phát biểu ám chỉ mục tiêu hay hậu quả.
- Với mỗi lựa chọn thay thế, hãy hỏi: Lựa chọn này có khả năng đạt được mục tiêu của tôi không (đúng)? Về tỷ lệ, hãy hỏi: Tỷ lệ này có khả năng đúng không?
- Tôi kiểm tra thế nào (tính chất có thể kiểm tra được) nếu nó đúng? Tôi có thể cố chứng minh nó sai trước khi xem liệu nó có đúng không?
- Tôi cần biết gì nếu tôi kiểm tra tuyên bố này? Trước tiên tôi phải tìm ra công thức cho cái khiến tuyên bố này đúng, vì thế tôi biết cái quan trọng nhất tôi cần biết là đầu ra thực sự trong tương lai và sau đó, tìm kiếm bằng chứng ủng hộ và chống lại cái sẽ đạt được. Tuyên bố nào nên được chứng minh?
- Giả thuyết đơn giản nhất là gì?

Tìm kiếm bằng chứng và đánh giá bằng chứng

- Bao nhiêu khả năng thu được nguyên nhân then chốt (cho mục tiêu, "không mục tiêu", và tỷ lệ)?
- Khi đánh giá một tuyên bố hay đúng/sai, hãy tìm kiếm ý nghĩa, động cơ, nguyên nhân, hậu quả và bằng chứng ủng hộ và chống lại nó.
- Nếu nó đúng, thì hậu quả là gì? Hậu quả không bất hợp lý hay không thể tin được chứ? Có khả năng tiên đoán khác không?
- Nếu nó đúng, tôi có thể tìm các bằng chứng đại diện như thế nào và ở đâu? Điều gì cho trước? Sự thật nào không đáng nghi? Bài kiểm tra hay cách đo khác cho cùng một kết quả

khi lặp lại chứ (đáng tin cậy)? Tôi có thể kiểm tra các hậu quả (có khả năng kiểm tra được)? Bằng chứng dựa trên những gì đã biết và tôi đã dịch được sang dữ liệu đúng chứ (xác định)? Tôi có bằng chứng nào? Bằng chứng chống lại? Nền tảng nào khiến tôi chấp nhận bằng chứng đó? Trọng số của bằng chứng? Chất lượng của bằng chứng thế nào? Bằng chứng có đáng tin không? Phụ thuộc vào thời gian, môi trường? Mẫu quá nhỏ? Tuyên bố phù hợp với bằng chứng sẵn có? Nó có vi phạm các qui luật của khoa học và tự nhiên không?

- Tôi có thông tin đại diện nào? Điều gì xảy ra theo quan sát? Tôi có thể làm một phép thử để xác nhận phỏng đoán của tôi? Nó phù hợp với phép thử chứ?
- Bản ghi theo dõi là gì (tỷ lệ xuất hiện, tần suất xuất hiện cơ bản, độ biến thiên, tỷ lệ trung bình, độ ngẫu nhiên, kinh nghiệm của chính tôi, môi trường, người chơi, và các yếu tố tình huống liên quan khác) trên những gì đã xảy ra (làm việc và không làm việc) trong quá khứ? Có lý do nào để tin rằng bản ghi này không mang tính đại diện cho những gì có khả năng xảy ra trong tương lai không? Điều gì có thể khiến tương lai khác biệt nhiều so với quá khứ? Cái gì là vĩnh viễn và cái gì không?
- Điều này có thể tiếp tục bao lâu nữa? Nguyên nhân chính bây giờ là gì? Lực nào làm nó tiếp tục, bắt đầu một thay đổi, hay dừng và tại sao? Khả năng bao nhiêu?
- Nếu tôi có bằng chứng đối lập với niềm tin trước đó của tôi, tôi phải hỏi: Điều đó xảy ra như thế nào? Điều gĩ sẽ xảy ra ở đây? Tôi có bằng chứng nào? Cơ sở nào để tôi chấp nhận bằng chứng?

Bác bỏ kết luận của tôi (hay của người khác) bằng cách tư duy như một công tố viên

- Hãy xem xét nguyên nhân của đánh giá sai.
- Tôi có thể kiểm tra và chứng minh ý tưởng và kết luận của tôi là sai như thế nào? Có lý do nào khiến tôi sai? Tôi tìm bằng chứng ở đâu nếu giả thiết tôi sai? Bằng chứng của tôi đáng tin thế nào? Thực tế và bằng chứng nào không khớp với kết luận/ý tưởng của tôi?
- Giả thiết chính để tôi xây dựng tình huống này là gì? Chúng được xây dựng trên thực tế? Hậu quả của chúng logic chứ? Ai đã chứng minh giả thuyết của tôi đúng? Hậu quả thế nào nếu niềm tin và giả thuyết của tôi sai?
- Tôi đã bỏ qua gì? Các lựa chọn thay thế tốt hơn? Tôi đã bỏ qua bằng chứng? Tôi có tính toán giới hạn khi con người tham gia vào không? Yếu tố nào không chắc chắn và tại sao? Tôi chỉ hướng vào xu thế hiện tại? Tôi đã dịch sai điều gì? Tôi đã dùng định nghĩa đúng chứ? Tôi đã xem xét và kết hợp các yếu tố liên quan? Tôi đã sử dụng thước đo phù hợp? Tôi đã đo sai? Tôi bị bối rối với các nguyên nhân và tương quan của nó? Chuyện gì nếu mục tiêu của tôi biến dạng do những gì tôi tin là đúng nhưng lại không đúng? Tôi đã xem xét toàn bộ hệ thống và các phần tương tác lẫn nhau đôi khi có thể biến đổi theo hướng không kỳ vọng và không mong muốn chứ?

- Thiên vị cho các ý tưởng của bản thân tôi? Cái tôi bản thân đang nằm trong việc ra quyết định thông minh? Tôi thực sự bị các bản ghi/số liệu trung bình trong lịch sử đánh bại ư? Tôi đã tìm kiếm các hiệu ứng ngược lại chưa?
- Tôi không thấy gì? Sự rõ ràng của nó thế nào? Sự đảo ngược của giả thiết dẫn đến phi lý về logic? Cái đối lập có nhiều khả năng hơn? Có bằng chứng đối lập nào không? Bằng chứng nào có thể chứng minh nó sai (hoặc không đạt được mục tiêu)? Bằng chứng thử nghiệm nào (hay kinh nghiệm, quan sát…) cho thấy nó sai? Nhiều bằng chứng cho thấy điều đó? Điều gì khiến nó sai?
- Ý nghĩa gì? Tôi có thể chứng minh hậu quả của việc nếu nó đúng là không thể tin được chứ? Hiệu ứng ám chỉ gì nếu tôi theo dõi nó bằng toán học? Cái đối lập với tuyên bố sẽ có nhiều khả năng hơn ư? Nếu đúng, tỷ lệ có lẽ sai.

Nhược điểm là gì?

- Tôi có thể bị tổn thất thế nào? Cái gì có thể đi sai? Cái gì có thể biến điều này thành sai lầm? Hậu quả là gì?
- Cái này đi sai bao nhiêu lần? Yếu tố gây ngạc nhiên? Chuyện gì có thể xảy ra khiến đầu ra thay đổi đáng kể?
- Điều tệ nhất có thể xảy ra là gì – kịch bản ác mộng? Bao nhiêu khả năng? Tôi sẽ làm gì nếu nó xảy ra? Hậu quả là gì nếu mọi thứ đi từ tồi đến tồi hơn? Và hậu quả là gì?
- Hậu quả là gì nếu tôi nhận được hai hay ba lực cùng tác động chống lại tôi? Lựa chọn thay thế nào có hiệu ứng ròng là ít tồi tệ nhất?
- Rủi ro thực hiện?
- Ít nhất tôi thích gì? Ít nhất tôi chắc chắn điều gì?
- Lợi thế có thể cho tôi một hậu quả không mong muốn? Tôi mất lợi thế như thế nào?
- Tôi cấu trúc hệ thống thế nào để tối thiểu hóa tác động tiêu cực? Thuốc giải cho những gì tôi không muốn xảy ra? Tôi có kế hoạch dự phòng cho các tình huống bất ngờ chứ? Tôi có thể sửa nó chứ? Tôi có thể cài đặt qui luật nào để đạt được mục tiêu và tránh "không phải mục tiêu"? Có yếu tố an toàn bên trong chứ?

Hậu quả gì nếu tôi sai?

- Tôi đang đặt cược cái gì là then chốt? Tôi đang liều lĩnh đánh đổi những thứ quan trọng với tôi cho những thứ ứng dụng thấp với tôi ư?
- Chi phí là gì (đôla, thời gian, stress,…) nếu sai lầm, so với lợi ích hay giá trị nếu đúng, so sánh với cơ hội sẵn có tốt nhất kế tiếp?
- Nếu tôi làm điều này vì tôi tin hậu quả nằm trong lợi ích cao nhất của tôi/ là đúng nhưng tôi lại sai/nó sai, hậu quả ngắn và dài hạn là gì (mất mát thực sự và mất chi phí cơ hội) đối với mục tiêu của tôi và tôi có thể xử lý chúng hay đảo ngược lại chúng không?

- Nếu tôi không làm việc này vì tôi tin hậu quả không nằm trong lợi ích cao nhất của tôi/ nó sai nhưng tôi bị sai/nó đúng, hậu quả ngắn và dài hạn là gì đối với mục tiêu của tôi và tôi có thể xử lý hay đảo ngược chúng lại không?
- Nếu tôi không ra quyết định bây giờ vì tôi không tin nó cần thiết, nhưng tôi sai, hậu quả ngắn và dài hạn đối với mục tiêu của tôi là gì và tôi có thể xử lý hay đảo ngược chúng lại không?

Giá trị là gì?

- Tiện ích hay ưu ái của mỗi lựa chọn thay thế là gì với tôi? Lựa chọn nào có khả năng đạt được mục tiêu và đích cuối cùng của tôi nhất? Nó thực sự lôi cuốn hơn các lựa chọn tôi đang có chứ?
- Tôi có thể sử dụng tiêu chí nào để đánh giá lựa chọn này với lựa chọn khác?
- Tôi thích cái gì nhất nếu tôi đánh giá cao lựa chọn này so với các cái khác bằng cách gán cho chúng các giá trị số đặc trưng?
- Nó sẽ tạo nên sự khác biệt chứ? Tạo ấn tượng chứ? Tôi mong muốn chấp nhận đầu ra đến mức nào?

Thước đo nào có thể dùng để đo quá trình hoặc đo những thứ ngược lại?

- Tôi sử dụng (những) thước đo nào? Quyết định dựa trên thước đo nào?
- Tôi có thể đo dễ dàng đến mức nào cấp độ đạt được mục tiêu của tôi? Tôi có thể theo dõi qua các chỉ dẫn nào?
- "Hệ thống" khuyến khích mọi người cư xử theo cách để tôi đạt được mục tiêu chứ? Hoặc nó hoạt động chống lại mục tiêu ư?

Bây giờ hành động như thế nào?

- Tôi có thể thực hiện nó chưa? Hành động cụ thể nào tôi phải làm bây giờ? Tôi cần làm gì đầu tiên?
- Ai sẽ làm gì, ở đâu, khi nào, tại sao và như thế nào?
- Tôi đã quyết định các điểm tới hạn (thời gian và hiệu quả) ở đâu rồi chứ?
- Tôi đã cài đặt vài trạm kiểm soát và các qui tắc rồi chứ? Tại sao đó là qui tắc đúng? Hậu quả là gì nếu tôi không cài qui tắc này (hoặc thay đổi cách làm gì đó)? Tôi phải có hành động quản trị và thực hành nào theo qui tắc? Mất bao nhiêu thời gian để tuân thủ qui tắc? Tôi có thể kiểm soát việc tôi tuân theo qui tắc như thế nào chứ? Tôi có thể cài một qui tắc không hạn chế thời gian? Các qui tắc không làm việc ở đâu?

Tôi đã ra quyết định chủ động chứ?

- Tôi chuẩn bị thay đổi quyết định để phản ánh các thông tin mới hay cái nhìn mới về cái gì làm việc và không làm việc chứ?
- Quyết định khác có bất ngờ đưa ra trong một sự kiện cụ thể không? Tôi đã đánh giá vấn đề như nó tồn tại hôm nay? Quyết định vẫn hợp lý chứ? Có bằng chứng mới nào có thể làm thay đổi khả năng? Cách đo quá trình của tôi tạo ra chứng cớ có gì đó có thể xảy ra trong tương lai? Các sự kiện – liên quan hay không liên quan? Có gì khác biệt với mục tiêu của tôi không (độc lập với chân trời thời gian)?

Giải phẫu tử thi hoặc học hỏi từ sai lầm

- Nó đã hoạt đông hoặc không hoạt động tốt như thế nào? Tôi đã hành động? Tôi đã làm những gì tôi nói? Tôi đã nghĩ gì lúc đó? Lý do chính so sánh với thực tại?
- Tại sao tôi sai? Như thế nào? Ở đâu? Chi phí cơ hội?
- Tôi tính toán thế nào nếu điều này vẫn tiếp tục? Tôi đã hành động trên sai lầm của mình? Hành động thế nào để không lặp lại? Tôi nên làm gì và không nên làm gì? Tôi nên tập trung vào cái gì? Tôi phải cải thiện gì? Tôi phải học hỏi điều gì?

Vấn đề chính xác là gì?

- Tôi muốn đạt được gì? Tại sao tôi không đạt được mục tiêu của tôi? Chuyện gì xảy ra? Nó xảy ra như thế nào? Nó xảy ra và không xảy ra ở đâu? Nó xảy ra và không xảy ra khi nào? Ai bị ảnh hưởng?
- Điều gì tạo nên mục tiêu của tôi? Điều gì can thiệp cùng với các yếu tố tạo ra mục tiêu của tôi? Triệu chứng hay nguyên nhân chính là gì? Yếu tố đơn lẻ gây hạn chế quan trọng nhất trong việc đạt được mục tiêu của tôi là gì? Các nguyên tắc hay giả thiết nào tôi đang dựa trên đó? Hậu quả là gì nếu tôi sai? Giả sử không có hạn chế, hành động tốt nhất có thể là gì? Các hậu quả khác?

HẬU QUẢ NÀO CÓ KHẢ NĂNG XẢY RA KHI XEM XÉT ĐẾN HÀNH VI CỦA CON NGƯỜI?

Cái gì khiến tôi làm điều này

Môi trường hiện tại và trạng thái đầu óc của tôi như thế nào? Điều gì tưởng thưởng cho tôi để làm/nói nếu tôi muốn tránh xa đau khổ? Tôi nhận thứ thế nào về hậu quả với bản thân? Chúng đau đớn hay vui vẻ? Những xu hướng tâm lý nào sẽ tác động đến tôi? Chúng có khả năng gây ra đánh giá sai không?

Ngữ cảnh thế nào?

Môi trường và những thành phần tham gia (gồm cả qui mô) trông như thế nào? Ai là người ra quyết định và tiêu chí nào để anh ta ra quyết định? Ai có lợi và ai phải trả tiền? Ai chịu trách nhiệm với kết quả đầu ra? Ai và cái gì ảnh hưởng đến nhận thức về thực tế của những người tham gia?

Tôi có thể đánh giá anh ta?

Tôi có thể đánh giá nhân cách anh ta chứ? Kinh nghiệm của anh ta thế nào? Đặc điểm tạm thời hay vĩnh viễn nào tác động đến anh ta (tuổi tác, phông văn hóa, sức khỏe, tâm trạng…)? Yếu tố môi trường (trong và ngoài ở hiện tại) hay tình huống nào ảnh hưởng đến anh ta? Anh ta muốn bán cho tôi cái gì đó phải không?

Cái gì cần làm để đảm bảo tính tư lợi của anh ta?

Cái gì là hợp lý để làm với anh ta? Cái gì tưởng thưởng cho anh ta để làm nếu anh ta muốn tránh khỏi đau khổ? Cái gì anh ta nhận là đau khổ? Cái gì anh ta sợ và tại sao? Cái gì anh ta muốn nhiều hơn hoặc cái gì anh ta muốn tránh xa? "Những tài nguyên" nào thúc đẩy anh ta? Sức khỏe, công việc, gia đình, địa vị, danh tiếng, chức vụ, quyền lực? Cái gì có thể khuyến khích hoặc không khuyến khích anh ta? Hệ thống thưởng hay phạt nào gây ra hành vi của anh ta? Anh ta được thưởng (nhận thức) gì để làm việc này? Anh ta bị trừng phạt (nhận thức) thế nào vì làm điều đó? Anh ta được đo/đánh giá như thế nào? Anh ta nhận thức hậu quả của việc "không phải mục tiêu" như thế nào? Anh ta có lợi thế/lợi ích khi tin (hay không tin) vào cái gì đó chứ?

Conduongphiatruoc.com

Các xu hướng tâm lý nào tác động đến anh ta và có thể gây ra đánh giá sai?

Thiên kiến nào tác động đến các kết luận của anh ta? Ảnh hưởng bên ngoài là gì, nó có khả năng tác động đến anh ta không? Những cám dỗ nào mời gọi tính tư lợi của anh ta? Cái gì kích động hành vi của anh ta?

Hậu quả là gì?

Hậu quả là gì với tôi? Mục tiêu của tôi vẫn đạt được chứ? Cái gì được thưởng cho anh ta cũng như thưởng cho tôi? Hệ thống được cài đặt, vì vậy lợi ích của những người tham gia có liên quan phù hợp với mục tiêu của tôi chứ? Tôi có bị tình thế "hãy trả tiền cho anh ta" khiến ra quyết định sai không? Anh ta có hiểu hậu quả của các hành vi của bản thân không? Hậu quả ngắn và dài hạn với anh ta là gì? Trách nhiệm như thế nào? Anh ta có chịu trách nhiệm với các hậu quả này không? Điều gì xảy ra nếu những người khác làm tương tự?

Tôi muốn có thệ thống nào nếu các vai trò bị đảo ngược?

Tôi muốn được đối xử như thế nào nếu các vai trò bị đảo lại? Điều đó có thể khiến tôi làm những thứ tôi muốn anh ta làm không? Xu hướng hành vi nào tôi có thể sử dụng để thay đổi hành vi của anh ta? Tôi sẽ cư xử thế nào nếu tôi muốn bảo đảm "không phải mục tiêu"? Bây giờ tôi có thể đi vòng quanh và tránh những thứ đó rồi chứ?

Đó là một hệ thống đúng phải không?

Tôi có thể kêu gọi tính tư lợi của anh ta? Tôi có thể kêu gọi nỗi sợ hãi mất danh tiếng, tiền bạc, địa vị, gia đình…? Tôi có thể thay đổi các liên kết hiện tại của anh ta tới nỗi đau khổ? Tôi có thể tổ chức hệ thống như thế nào để tối thiểu hóa một số tác động? Tôi đã nói với anh ta những gì tôi kỳ vọng chưa? Tôi đã kiểm tra những gì được làm chưa? Tôi có hỗ trợ mọi thứ hoàn thành tốt đẹp không? Anh ta có các kỹ năng, tri thức và thông tin cần thiết không? Anh ta có biết điều gì được kỳ vọng ở anh ta không? Anh ta có biết mục tiêu, anh ta sẽ đạt nó bằng cách nào và tại sao đó là con đường tốt nhất không? Anh ta có thể đo tiến trình của mình chứ? Nó liên quan đến hoạt động hằng ngày của anh ta phải không? Anh ta có trách nhiệm và quyền hạn chứ? Phần thưởng của anh ta tương xứng với mục tiêu chứ? Những qui tắc nào tôi có thể cài đặt để xem xét điểm yếu của con người? Tôi có thể cài đặt một qui luật ngược lại chứ? Thay đổi nào phải được thực hiện? Ai sẽ kêu gọi cho chúng? Khả năng là bao nhiêu? Giá trị của anh ta là gì? Các mục tiêu của anh ta? Anh ta cân nhắc điều gì ở kết quả? Nhận thức của anh ta về hậu quả như thế nào nếu anh ta cư xử như chúng ta muốn anh ta như thế và nếu anh ta không làm như vậy?

ĐÁNH GIÁ KINH DOANH

Bộ lọc 1 – Tôi có thể hiểu việc kinh doanh này không – khả năng tiên đoán?

- Những lý do cho cầu – Tôi chắc chắn đến mức nào (và có thể giải thích tại sao) về việc mọi người có khả năng tiếp tục mua loại sản phẩm hay dịch vụ này trong tương lai? Điều gì đã xảy ra trong quá khứ và điều sẽ có khả năng xảy ra trong tương lai? Nhu cầu theo chu kỳ không? Khả năng so với nhu cầu?
- Đặc trưng lợi nhuận – Các đặc trưng lợi nhuận của ngành công nghiệp này và của công ty, nó có thay đổi trong mười năm qua không?
- Cấu trúc ngành – Số lượng đối thủ cạnh tranh và qui mô? Ai ra lệnh các điều khoản trong ngành này? Điều gì cần thiết để kiếm tiền trong ngành này? Vị trí trong ngành công nghiệp? Tôi có biết ai sẽ kiếm được tiền trong thị trường này và tại sao không?
- Khách hàng thực sự - Ai quyết định cái gì để mua và cái gì là tiêu chí cho quyết định của anh ta?

Bộ lọc 2 – Có phải doanh nghiệp có vài loại lợi thế cạnh tranh bền vững không?

- Lợi thế cạnh tranh – Tôi chắc chắn đến mức nào (và có thể giải thích tại sao) về việc họ có khả năng mua sản phẩm hoặc dịch vụ từ công ty hơn là từ ai đó khác? Các lý do hầu như không đổi so với họ cách đây mười năm chứ? Các động lực này có khả năng không đổi trong mười năm kế tiếp không?
- Giá trị - Lợi thế này mạnh và bền vững như thế nào? Các lợi thế có trở nên mạnh hơn và kéo dài hơn qua mỗi năm không? Điều gì có thể phá hủy hay làm chúng suy giảm? Những rào cản nào để bước vào? Sự trung thành với thương hiệu? Dễ bị tổn thương khi thay đổi cầu hoặc giá cả? Dễ sao chép không? Vòng đời sản phẩm ngắn? Chi phí cho khách hàng và khích lệ chuyển đổi nhà cung cấp? Chi phí hằng năm sai khác so với đối thủ cạnh tranh? Các đầu tư vốn cần có? Khả năng thương lượng? Nguy cơ lỗi thời? Các lựa chọn thay thế của khách hàng mới? Thay đổi trong thói quen mua hàng hoặc năng lực? Khả năng đối thủ cạnh tranh giảm giá, giả sử cùng cấu trúc giá? Điều gì cần thiết để chắc chắn các lợi thế sẽ duy trì bền vững? Các cơ hội tăng trưởng vẫn còn? Cầu cho sản phẩm có khả năng tăng trưởng không? Cầu về khối lượng đơn vị chưa được khai thác? Năng lực định giá?
- Lợi nhuận – Lợi thế có được dịch sang lợi nhuận không và tại sao? Công ty kiếm tiền như thế nào? Bao nhiêu vốn cần để tạo ra doanh thu tăng dần? Các đặc trưng tài chính – lợi nhuận trên vốn (tỷ suật hoạt động và tỷ lệ quay vòng vốn), tỷ suất lợi nhuận, tăng trưởng lượng hàng bán, cấu trúc chi phí – vốn, và tính hiệu quả? Dòng tiền tự do được chuẩn hóa? Các lợi thế của qui mô? Biến số quan trọng?

Bộ lọc 3 – Bộ máy quản lý có khả năng và trung thực?

- Bộ máy quản lý gồm những người có khả năng và trung thực, họ hiểu và tập trung vào việc tạo giá trị không?

Bộ lọc 4 – Giá đúng chưa?

- Tôi có thể mua tại mức giá mà nó cung cấp lợi nhuận tốt với biên độ an toàn lớn so với các lựa chọn thay thế có sẵn khác và với bằng chứng từ thực tế và các con số chứ?

Bộ lọc 5 – Bác bỏ

- Doanh nghiệp có thể bị tiêu diệt như thế nào? Nếu công ty có thể tiêu diệt một trong các đối thủ cạnh tranh của nó, đó có thể là ai và tại sao? Nếu công ty có thể biến mất trong 5 năm tới, họ đặt cược vào đối thủ nào và tại sao? Giả sử công ty đã thanh toán toán bộ vốn chủ sở hữu của nó, nó vẫn còn giá trị nào chứ? Ai có nguồn cung hàng tỷ đô la và nhiều tài năng, có thể cạnh tranh với công ty? Đối thủ cạnh tranh có thể làm tổn thất bao nhiêu nếu họ không quan tâm đến lợi nhuận? Nhạy cảm với suy thoái? Rủi ro thực hiện? Công nghệ mới có giúp ích gì không hay gây tổn thương?

Bộ lọc 6 – Hậu quả gì nếu tôi sai?

CHÚ THÍCH NGUỒN THAM KHẢO

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- END -